

# Allegato 1: Caratterizzazione ambientale preliminare degli scali aeroportuali

## AEROPORTO DI ALGHERO FERTILIA (AHO)

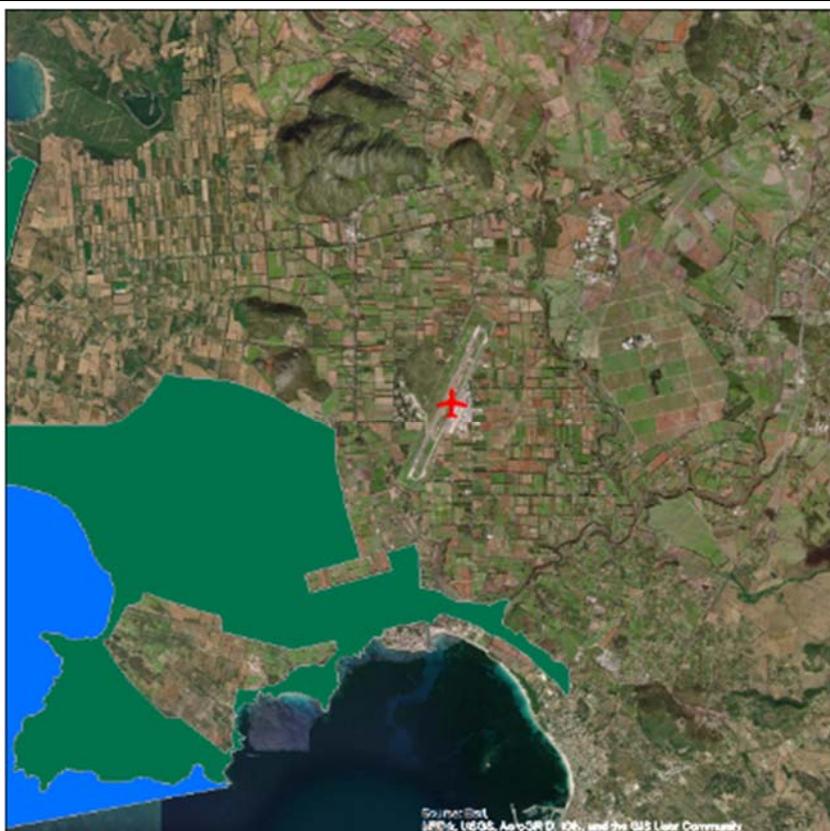
### NATURA E BIODIVERSITA'

Aree protette iscritte nell'Elenco Ufficiale  
 Aree protette (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Aree Sottomarine Protette
- Aree Nat. Marine Prot. e Ris. Nat. Marine
- Parchi Naturali Regionali
- Parchi Naturali Nazionali Terrestri
- Parchi Naturali Nazionali Marini
- Riserve Naturali Regionali
- Riserve Naturali Statali

L'aeroporto di Alghero Fertilia dista circa 1,3 km dal Parco naturale regionale di Porto Conte.

A circa 7 km dal sedime aeroportuale, si trova l'area naturale marina protetta Capo Caccia Isola Piana (in blu).

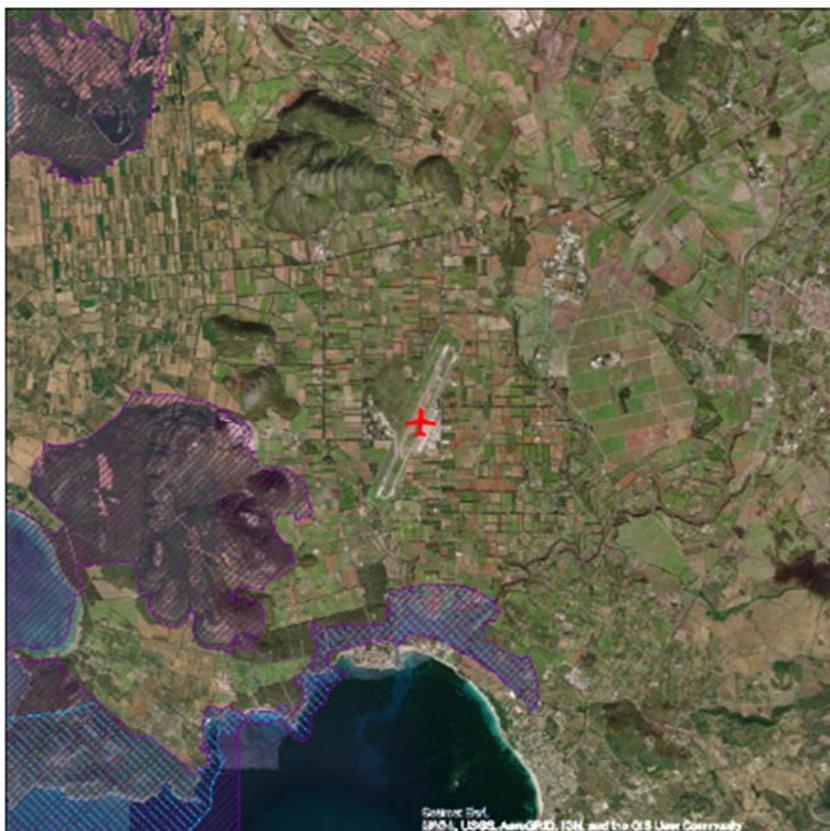


Siti Rete Natura 2000 (Fonte: MITE)

**Tipologia**

- SIC
- SIC, ZPS
- SIC-ZSC
- SIC-ZSC, ZPS
- ZPS

L'aeroporto dista circa 1,6 km dal SIC/ZPS ITB010042 "Capo Caccia e Punta del Giglio" (a ovest) e circa 2,3 km dalla ZPS ITB013044 "Capo Caccia" (a sud).



### ATMOSFERA

La centralina più prossima all'aeroporto di Alghero Fertilia è ubicata nel centro abitato di Alghero, come mostrato in figura. Di seguito, si riportano i valori medi annuali dei principali parametri di qualità dell'aria rilevati nella centralina di Alghero.

NO <sub>x</sub> Medie	Stazione	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Alghero	CEALG1	-	8,5	8,0	8,7	8,7	8,4	7,4	5,6	7,9	6,8

PM10 Medie annuali	Stazione	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Alghero	CEALG1	8,4	19,7	18,9	20,0	19,3	19,1	17,5	16,8	18,9	17,7

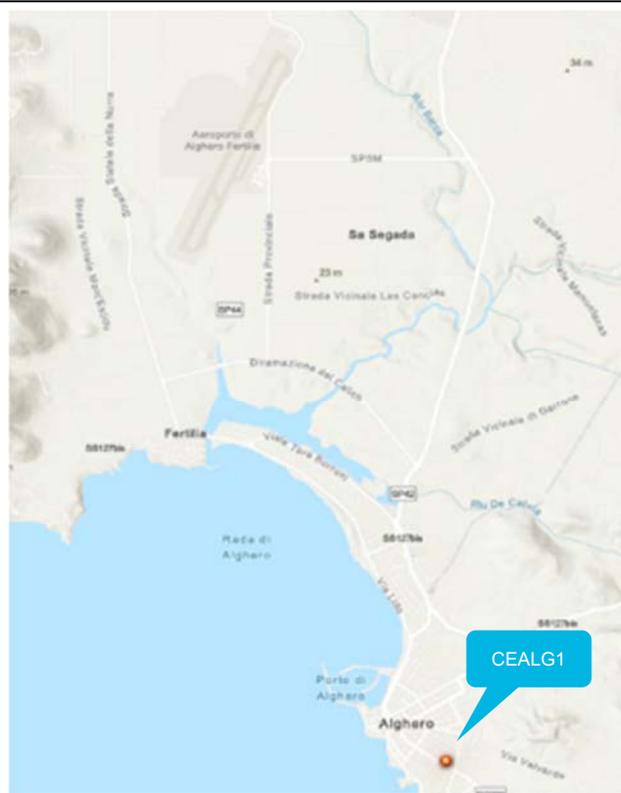
PM10 Superamenti	Stazione	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Alghero	CEALG1	0	0	0	3	0	5	1	3	1	0

CO <sub>2</sub> Medie annuali	Stazione	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Alghero	CEALG1	2,5	1,4	0,7	0,8	0,9	0,7	0,6	0,4	0,4	0,6

Il monossido di carbonio (CO), evidenzia massime medie mobili di otto ore stabili intorno al valore di 0,7 mg/m<sup>3</sup>.

La massima media mobile di otto ore di ozono (O<sub>3</sub>) presenta valori intorno a 87 µg/m<sup>3</sup>.

(Fonte: Rapporto qualità dell'aria ARPA Sardegna 2020)



### RUMORE

Il Comune di Alghero non dispone di un piano di zonizzazione acustica approvato.

Per quanto riguarda la classificazione acustica delle aree limitrofe all'aeroporto, ai sensi del D.M. 31/10/1997, secondo la zonizzazione proposta, aggiornata al 2018, si può notare come le zone ove sono ammessi valori superiori a 65 dB(A), corrispondenti alle zone B e C, sono interamente ricomprese entro il perimetro dell'area aeroportuale, mentre la zona A è a ridosso di 2 edifici siti nell'area Nord Est dell'aeroporto, per i quali però non sussiste alcuna situazione di criticità.

(Fonte: Sogeaal)

Zona A: (< 65 dB(A))

Zone B, C (> 65 dB(A))



### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto scorrono diversi corsi d'acqua a regime torrentizio, tra cui il Rio Filiberto (a est), il Rio Barca (a sud), il Canale Urune (a ovest). Lo stato ecologico 2020 di quelli monitorati risulta variabile tra la classe sufficiente e la classe buona.

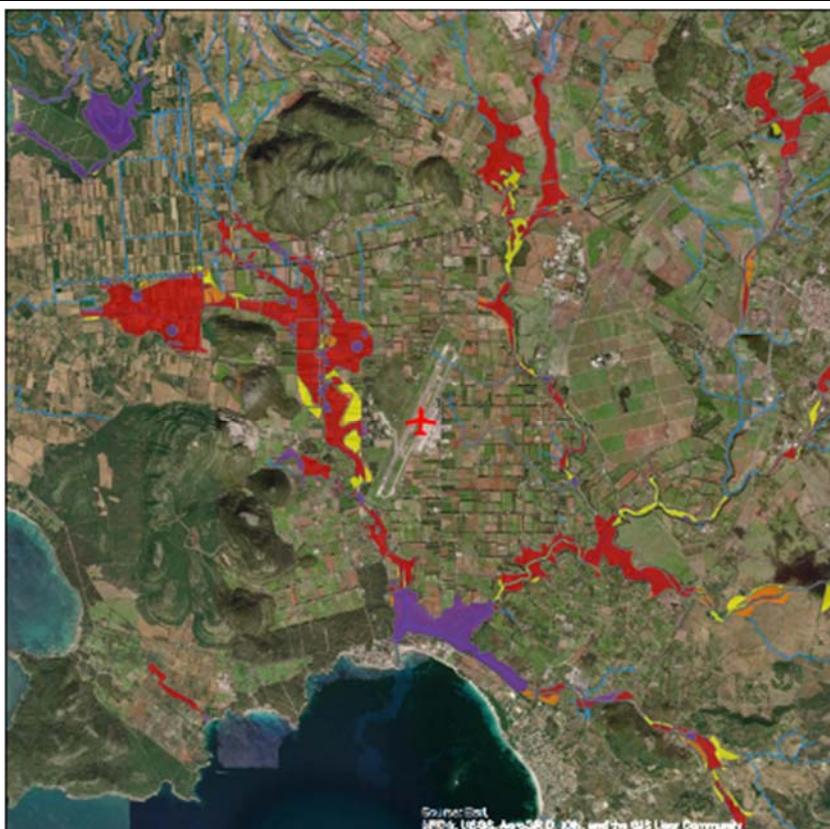


Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Secondo il PGRA 2021, il Canale Urune, posto a ovest-sud ovest dello scalo aeroportuale, presenta un rischio alluvioni classificato come R3 "elevato". Anche il Rio Filiberto ed il Rio Barca presentano condizioni di rischio elevato; quest'ultimo soprattutto nel suo tratto terminale.



### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

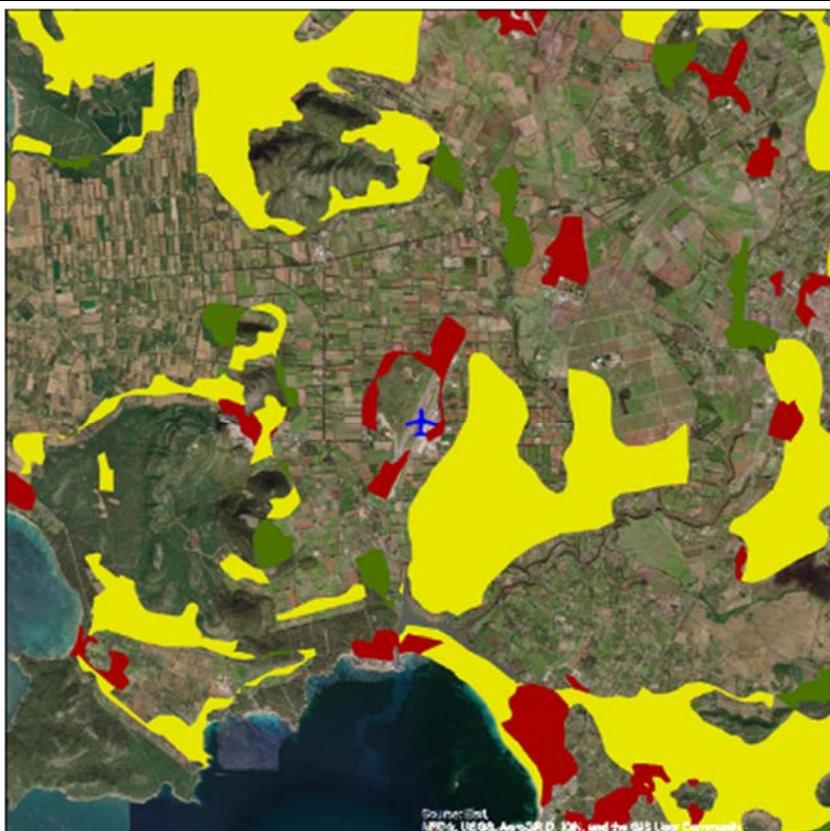
Il comune di Alghero, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato di circa il 7,4%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/riaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione/antropizzazione sia all'interno del sedime aeroportuale che negli immediati dintorni. L'area circostante è poi caratterizzata da una significativa intensificazione dell'attività agricola, a discapito delle superfici naturali.



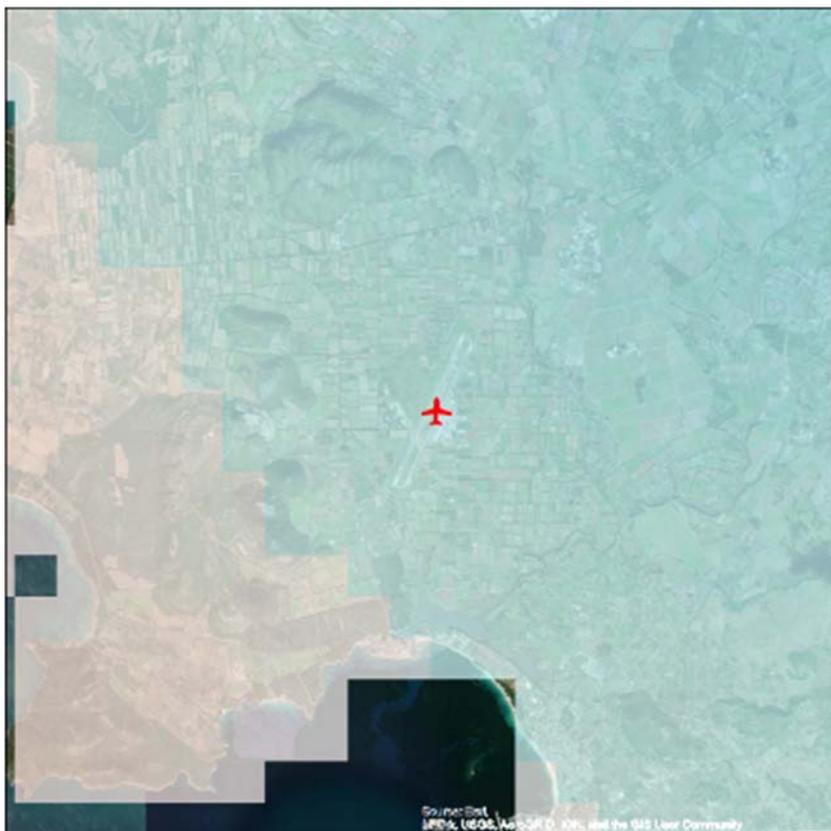
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

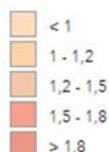


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Alghero Fertilia presenta valori in linea con la media nazionale.

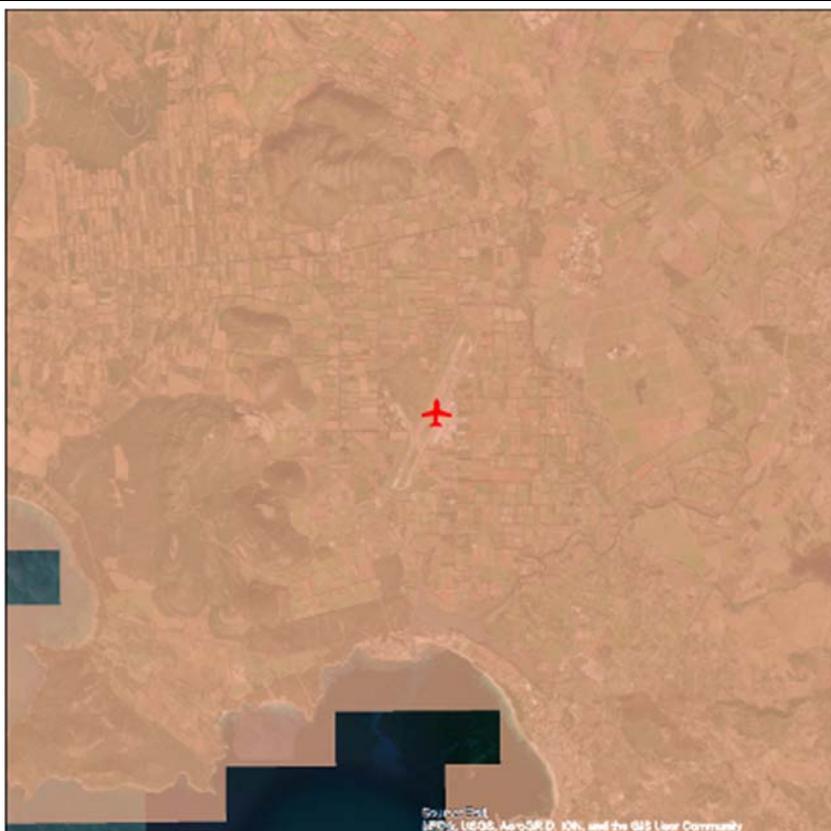


Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Alghero Fertilia presenta valori leggermente inferiori alla media nazionale e ricompresi tra + 1,2 e + 1,5 °C.

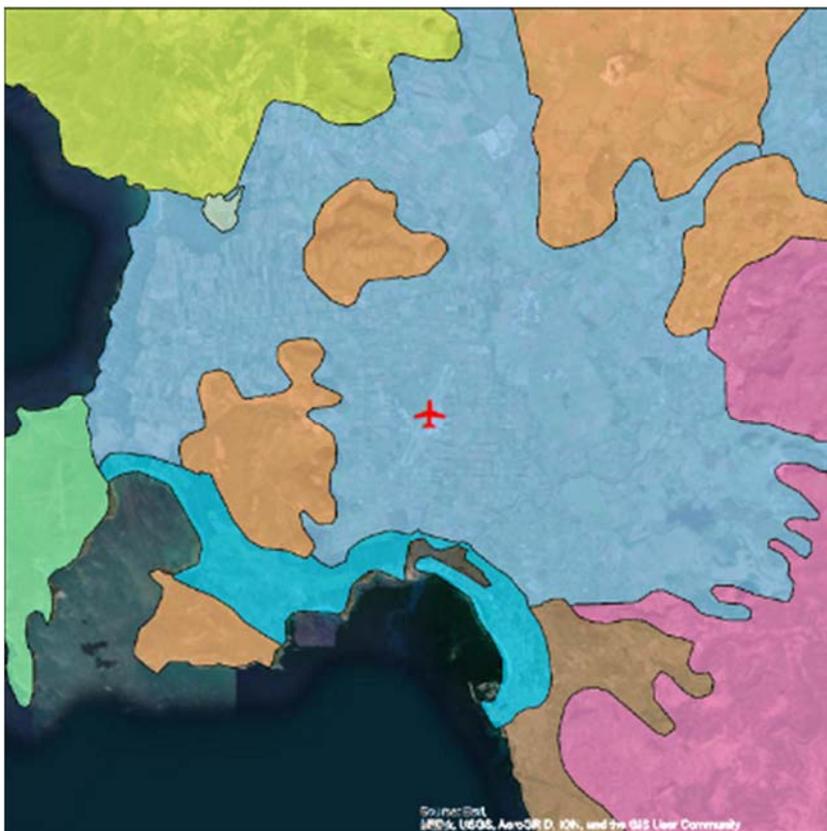


PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi  
 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Colline carbonatiche
-  Colline terrigene
-  Rilievo costiero isolato
-  Paesaggio collinare vulcanico con tavolati

La zona dell'aeroporto di Alghero Fertilia è ricompresa nell'unità fisiografica della pianura aperta, in particolare della Piana del Torrente Filibertu, Serra.

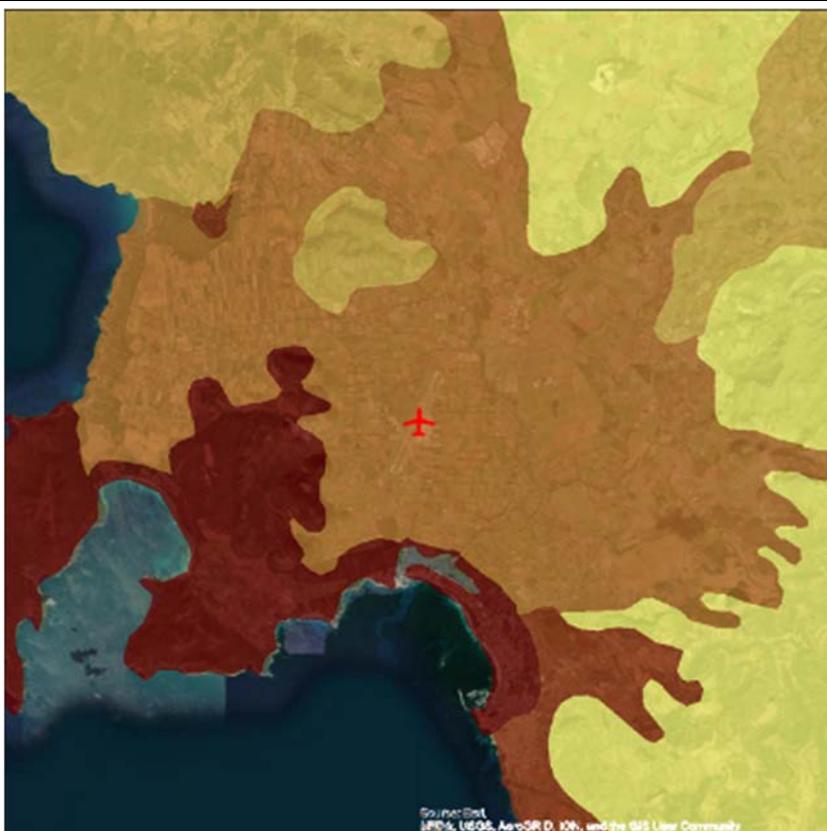


Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "basso", così come i territori limitrofi.



## AEROPORTO DI ANCONA FALCONARA (AOI)

### NATURA E BIODIVERSITA'

Non sono presenti aree protette iscritte nell'Elenco ufficiale delle Aree protette in un intorno di 10 km dallo scalo aeroportuale.

Siti Rete Natura 2000 (Fonte: MITE)

**Tipologia**

-  SIC
-  SIC, ZPS
-  SIC-ZSC
-  SIC-ZSC, ZPS
-  ZPS

L'aeroporto dista circa 10 km in direzione nord est dal SIC/ZPS IT5320009 "Fiume Esino in località Ripa Bianca".



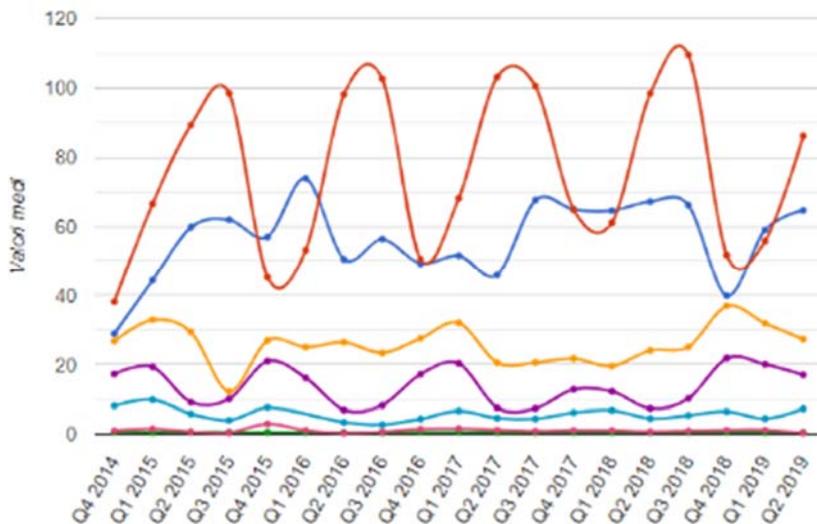
### ATMOSFERA

Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)

- NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup>
- O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup>
- PM<sub>10</sub> µg/m<sup>3</sup>
- CO mg/m<sup>3</sup>
- PM<sub>2.5</sub> µg/m<sup>3</sup>
- SO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup>
- BENZENE µg/m<sup>3</sup>

La centralina ARPA più prossima all'aeroporto di Ancona è ubicata nel centro abitato di Chiaravalle.

L'Indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari al 76%, corrispondente alla classe di qualità dell'aria "discreta".

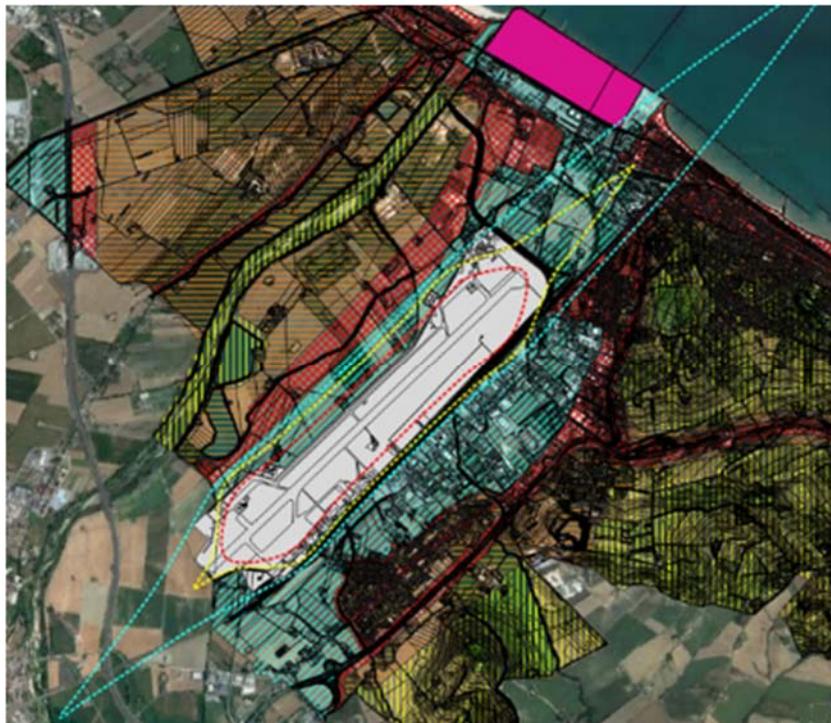


### RUMORE

Zonizzazione acustica comune di Falconara Marittima

- Classi acustiche
  - Simbologia D.G.R. Marche n°896/2008
  - AEROP
  - I
  - II
  - III
  - IV
  - V
  - VI
- Zone di rispetto aeroportuale (D.M.30/10/1997)
  - A
  - B
  - C

La zona di rispetto aeroportuale A, ove va rispettato il limite di 65 dB(A), si estende fino al margine nord occidentale del centro abitato di Falconara Marittima. Le aree immediatamente circostanti l'aeroporto sono classificate in zona acustica IV "aree di intensa attività umana" e V "aree prevalentemente industriali".



## ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Ad ovest dell'aeroporto di Ancona scorre il fiume Esino, che sfocia in mare poco dopo. Il suo stato ecologico, nel 2020, risulta buono lungo il tratto finale e scarso nei tratti a monte. Il fosso Cannettacci, affluente del fiume Esino, che scorre lungo il margine nord orientale del sedime aeroportuale mostra uno stato ecologico sufficiente.



Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il sedime aeroportuale risulta parzialmente interessato da aree classificate a rischio alluvioni molto elevato (classe R4), riconducibili alla presenza del fosso Cannettacci.

Anche il fiume Esino presenta un rischio alluvioni che risulta molto elevato solo in corrispondenza dello sbocco in mare, mentre nel tratto che scorre parallelamente all'aeroporto il rischio è classificato come medio.



### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Nel 2020, il comune di Falconara Marittima, così come gli adiacenti comuni di Ancora e Chiaravalle, presenta una percentuale di suolo consumato rispetto al 2006 superiore al 15%, attestandosi su un valore pari a circa il 26,5%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Negli ultimi 60 anni, l'area occupata dall'aeroporto di Ancona e le zone circostanti sono state interessate da una urbanizzazione/antropizzazione significativa, anche in ragione, per quanto concerne la zona dell'aeroporto, della massiccia riqualificazione dello scalo avvenuta alla fine degli anni '60. Si nota come l'area ove scorre il fiume Esino sia stata invece soggetta ad una progressiva rinaturalizzazione, dovuta, probabilmente, all'abbandono delle attività agricole nelle immediate adiacenze del corso d'acqua.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione  
Cumulata annuale 2020 rispetto al valore  
1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

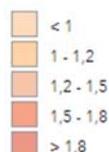


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Ancona registra una situazione di deficit di precipitazione, con un valore percentuale che si attesta molto al di sotto della media nazionale.



Anomalia della Temperatura media 2020  
(°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte:  
Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Ancona, come gran parte della dorsale adriatica settentrionale, presenta valori ricompresi tra + 1,5 e + 1,8 °C.



PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Pianura di fondovalle
-  Rilievo costiero isolato
-  Colline argillose

La zona dell'aeroporto di Ancona è ricompresa nell'unità fisiografica della pianura di fondovalle, ovvero la pianura del fiume Esino ed è circondata dall'unità fisiografica delle colline argillose di Osimo, Ostra e San Marcello e dalla pianura costiera.



Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "medio", così come i territori limitrofi.



## AEROPORTO DI BARI PALESE (BRI)

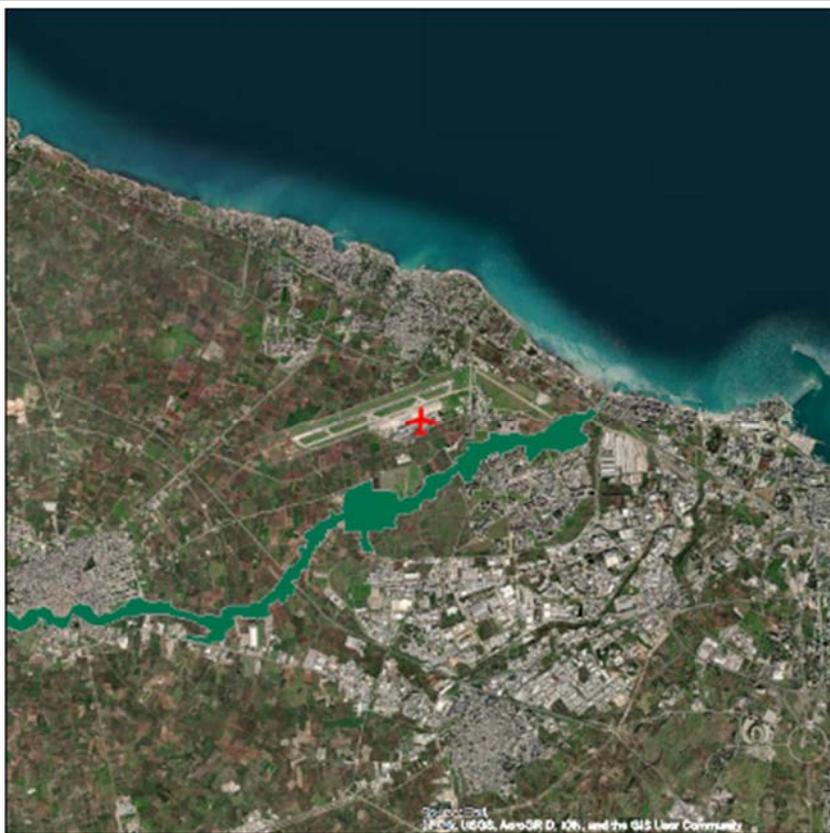
### NATURA E BIODIVERSITA'

Aree protette iscritte nell'Elenco Ufficiale Aree protette (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Aree Sottomarine Protette
- Aree Nat. Marine Prot. e Ris. Nat. Marine
- Parchi Naturali Regionali
- Parchi Naturali Nazionali Terrestri
- Parchi Naturali Nazionali Marini
- Riserve Naturali Regionali
- Riserve Naturali Statali

L'aeroporto di Bari è collocato a circa 1,5 km dal Parco naturale regionale in località Lama Balice.

Non si rileva la presenza di altre aree protette in un intorno di circa 10 km dal sedime aeroportuale.

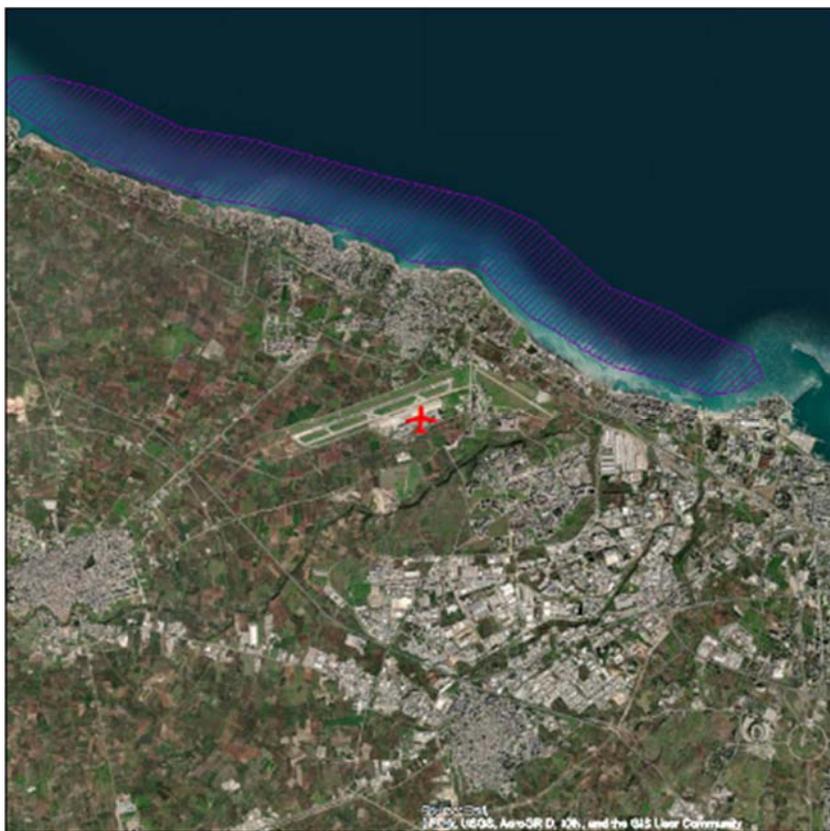


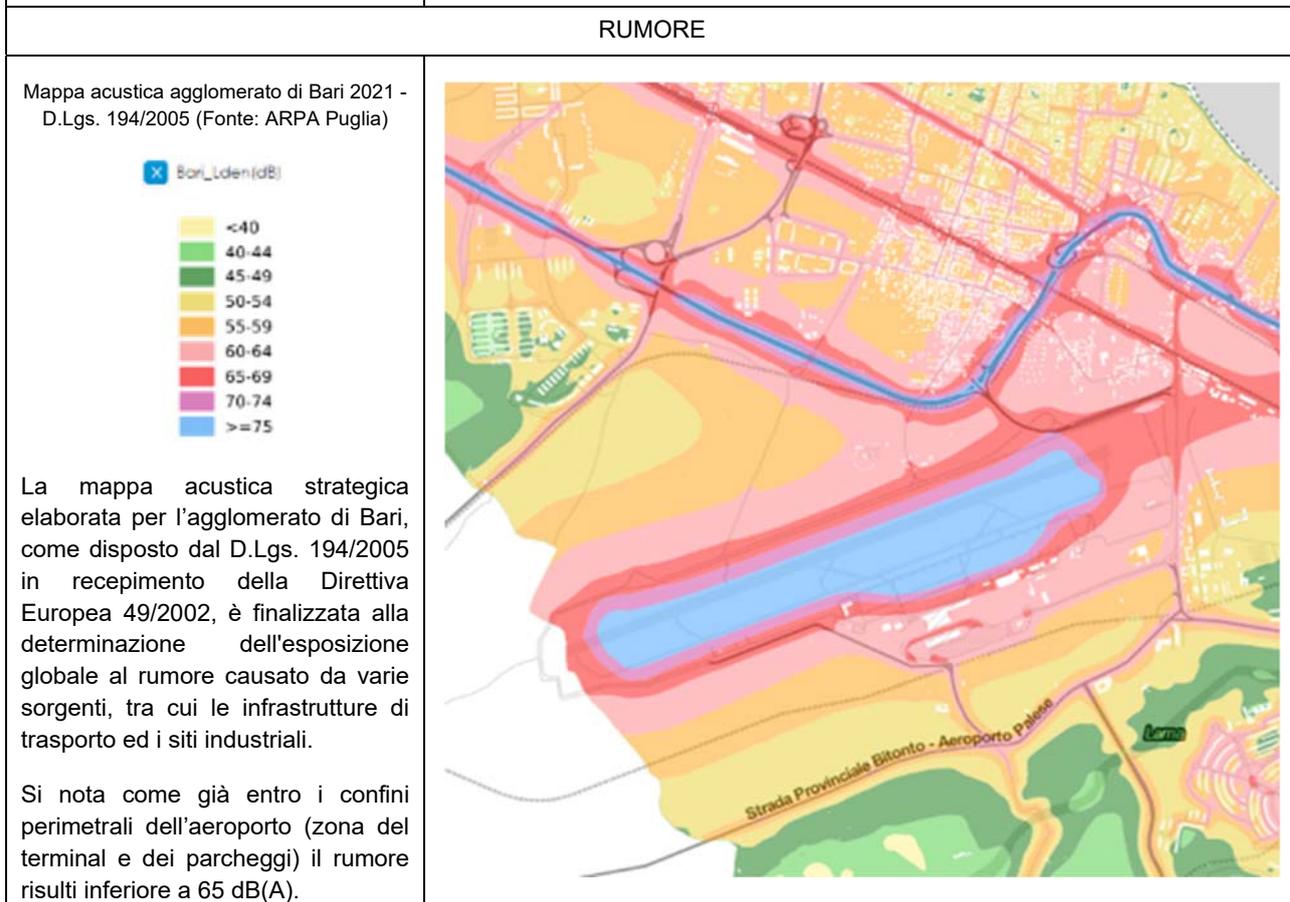
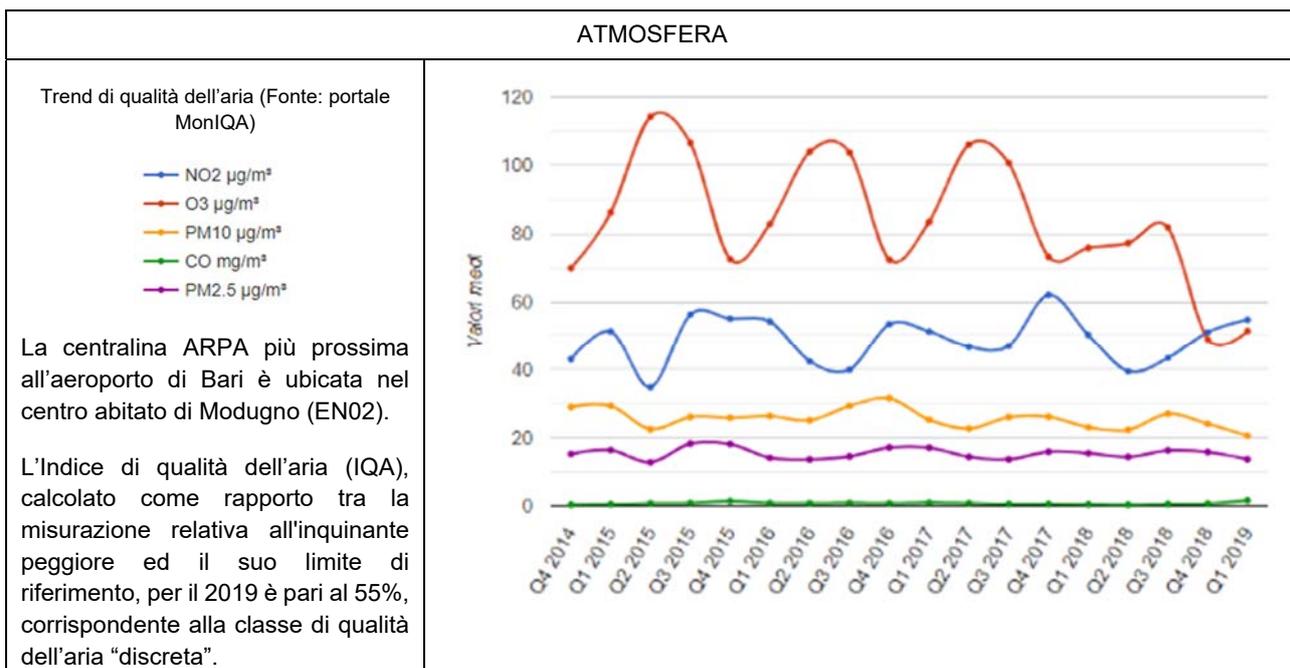
Siti Rete Natura 2000 (Fonte: MITE)

- Tipologia**
- SIC
  - SIC, ZPS
  - SIC-ZSC
  - SIC-ZSC, ZPS
  - ZPS

Il sito Natura 2000 più prossimo all'aeroporto di Bari è collocato a circa 2,8 km ed è costituito dal SIC-ZSC IT9120009 "Posidonieto San Vito – Barletta".

Non si rileva la presenza di altri siti Natura 2000 in un intorno di circa 10 km dal sedime aeroportuale.





### ACQUE

Non si segnala la presenza di corpi idrici di rilievo in un intorno di 10 km dal sedime aeroportuale

### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Nel 2020, il comune di Bari presenta una percentuale di suolo consumato rispetto al 2006 superiore al 43%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Negli ultimi 60 anni, nel comune di Bari si è assistito ad un rilevante fenomeno di urbanizzazione.

Oltre all'espansione del centro urbano di Bari, si rileva un'analogha espansione anche dei vicini centri urbani di Modugno e Bitonto. Per quanto riguarda l'area aeroportuale, a partire dal 2011, essa è stata interessata da importanti lavori di adeguamento ed ampliamento che ne giustificano il cambiamento di uso del suolo.



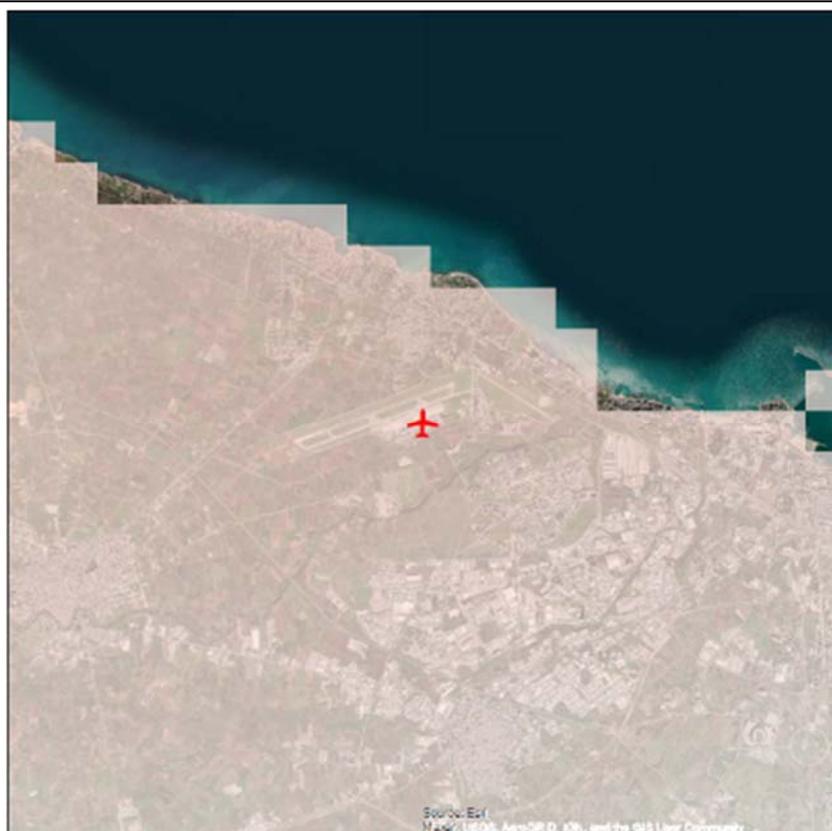
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione  
Cumulata annuale 2020 rispetto al valore  
1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

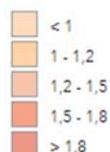


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Bari e le aree circostanti registrano una situazione di deficit di precipitazione, con un valore percentuale che si attesta poco al di sotto della media nazionale.

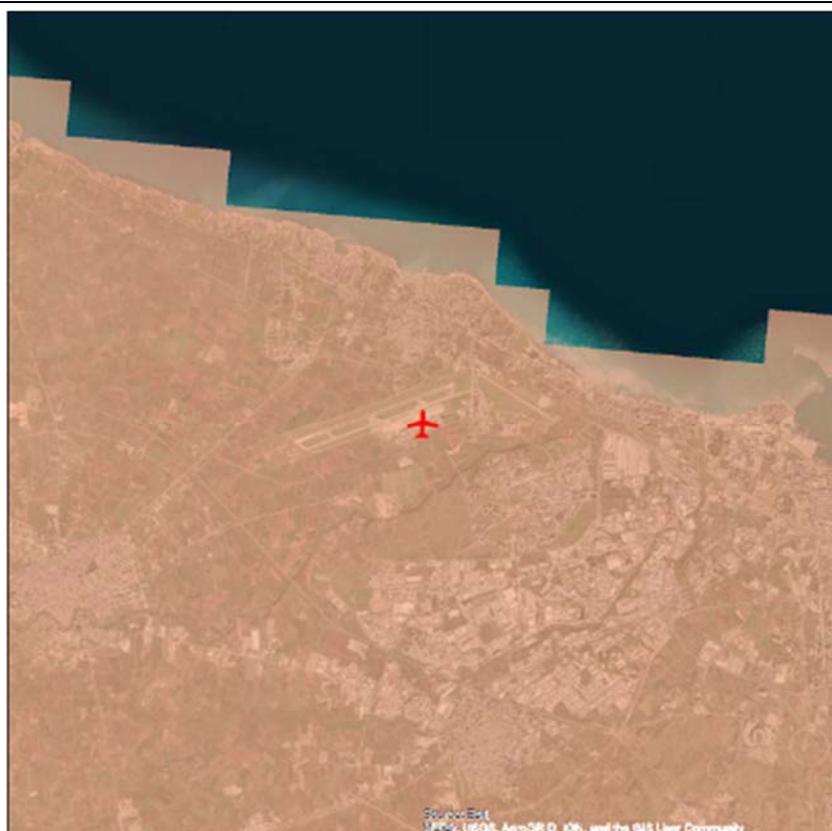


Anomalia della Temperatura media 2020  
(°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte:  
Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Bari presenta valori leggermente inferiori alla media nazionale e ricompresi tra + 1,2 e + 1,5 °C.



PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

Tavolato carbonatico

La zona dell'aeroporto di Bari ricade all'interno dell'estesa unità fisiografica del tavolato carbonatico che ricomprende la zona di Bari, Andria, San Vito dei Normanni.

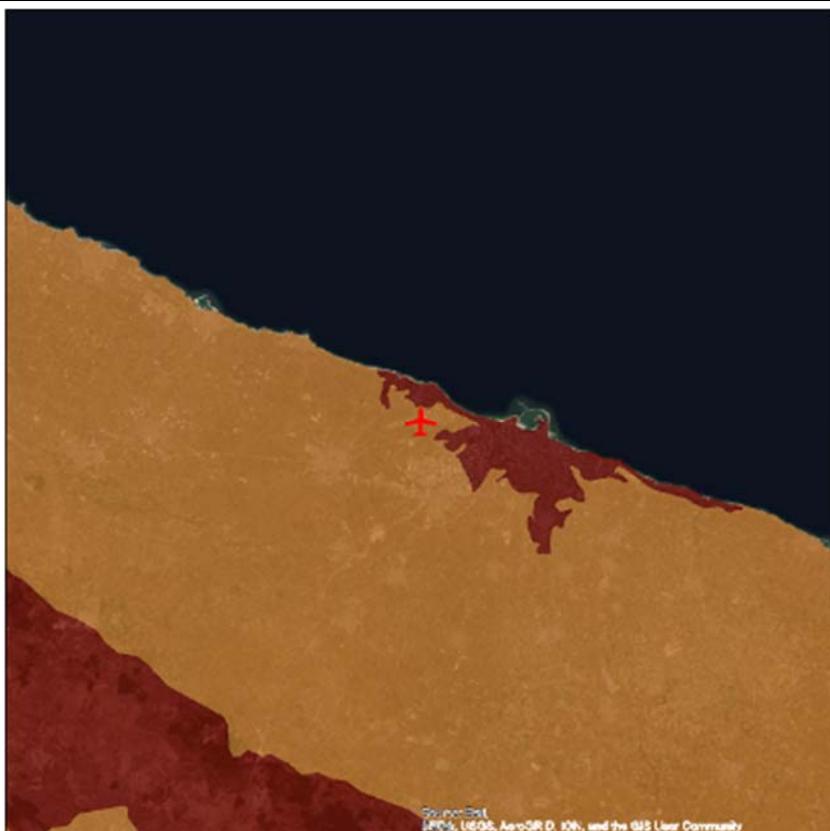


Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Molto basso
- Basso
- Medio
- Alto
- Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "medio", mentre l'area del centro abitato di Bari ha un valore culturale "molto alto".



## AEROPORTO DI BERGAMO ORIO AL SERIO (BGY)

### NATURA E BIODIVERSITA'

Aree protette iscritte nell'Elenco Ufficiale  
 Aree protette (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Aree Sottomarine Protette
-  Aree Nat. Marine Prot. e Ris. Nat. Marine
-  Parchi Naturali Regionali
-  Parchi Naturali Nazionali Terrestri
-  Parchi Naturali Nazionali Marini
-  Riserve Naturali Regionali
-  Riserve Naturali Statali

L'aeroporto di Bergamo dista circa 7,5 km dal Parco naturale regionale dei Colli di Bergamo.

Non si rileva la presenza di altre aree protette in un intorno di 10 km dal sedime aeroportuale.



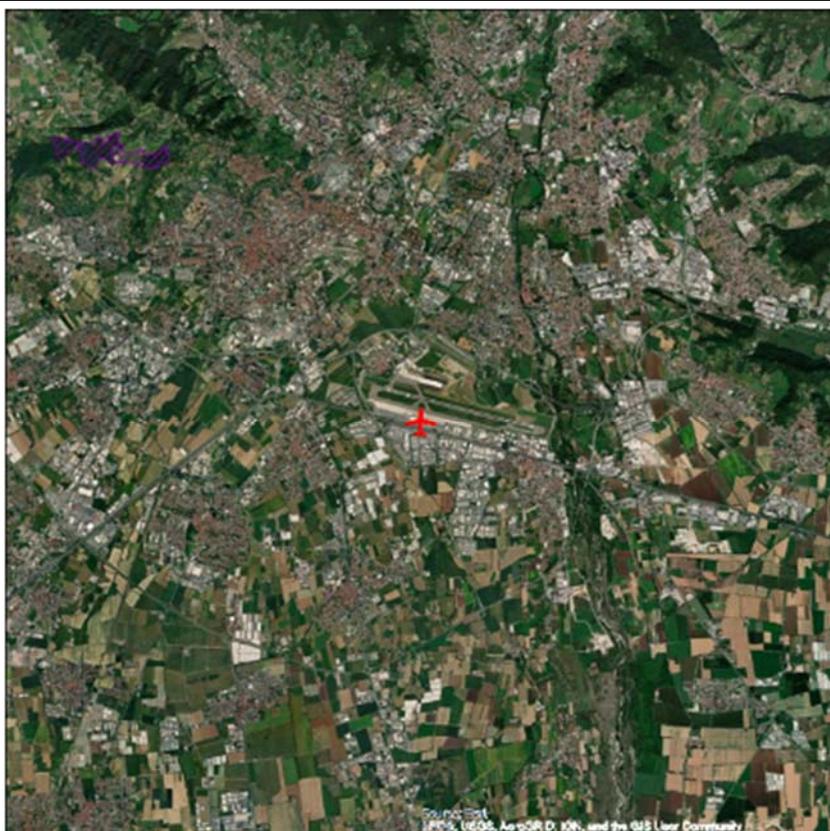
Siti Rete Natura 2000 (Fonte: MITE)

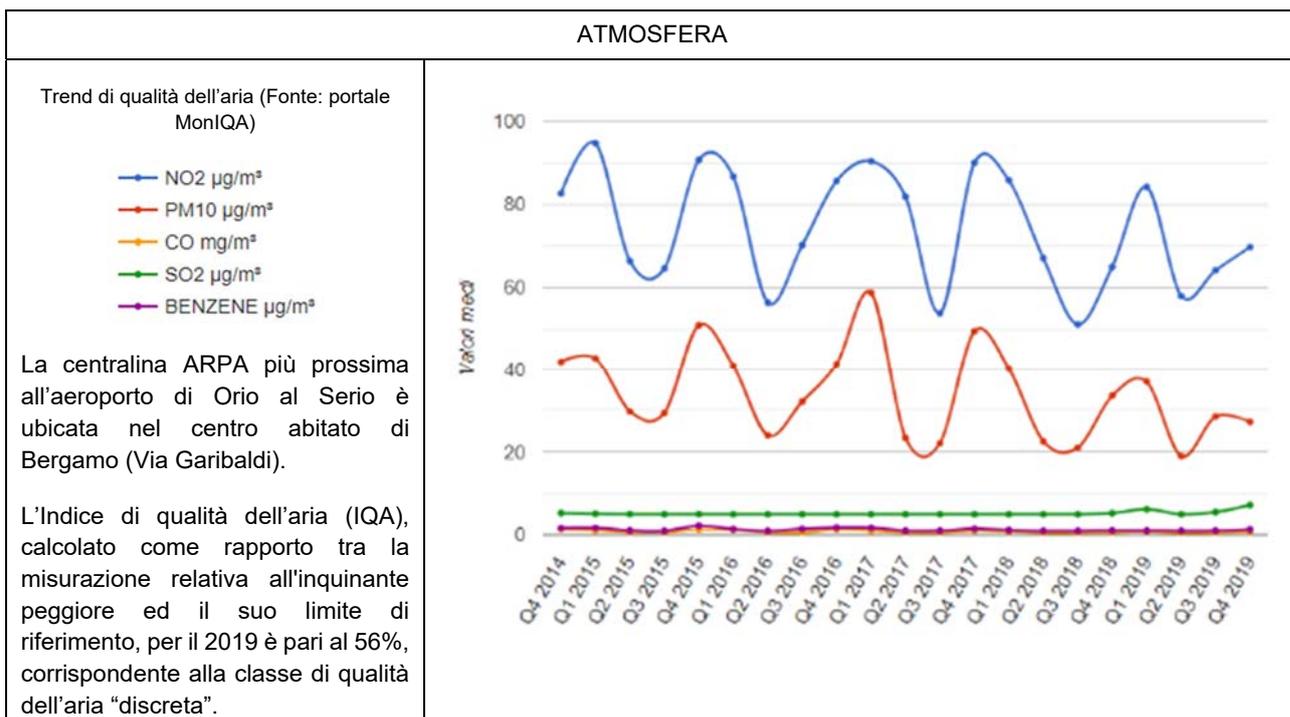
**Tipologia**

-  SIC
-  SIC, ZPS
-  SIC-ZSC
-  SIC-ZSC, ZPS
-  ZPS

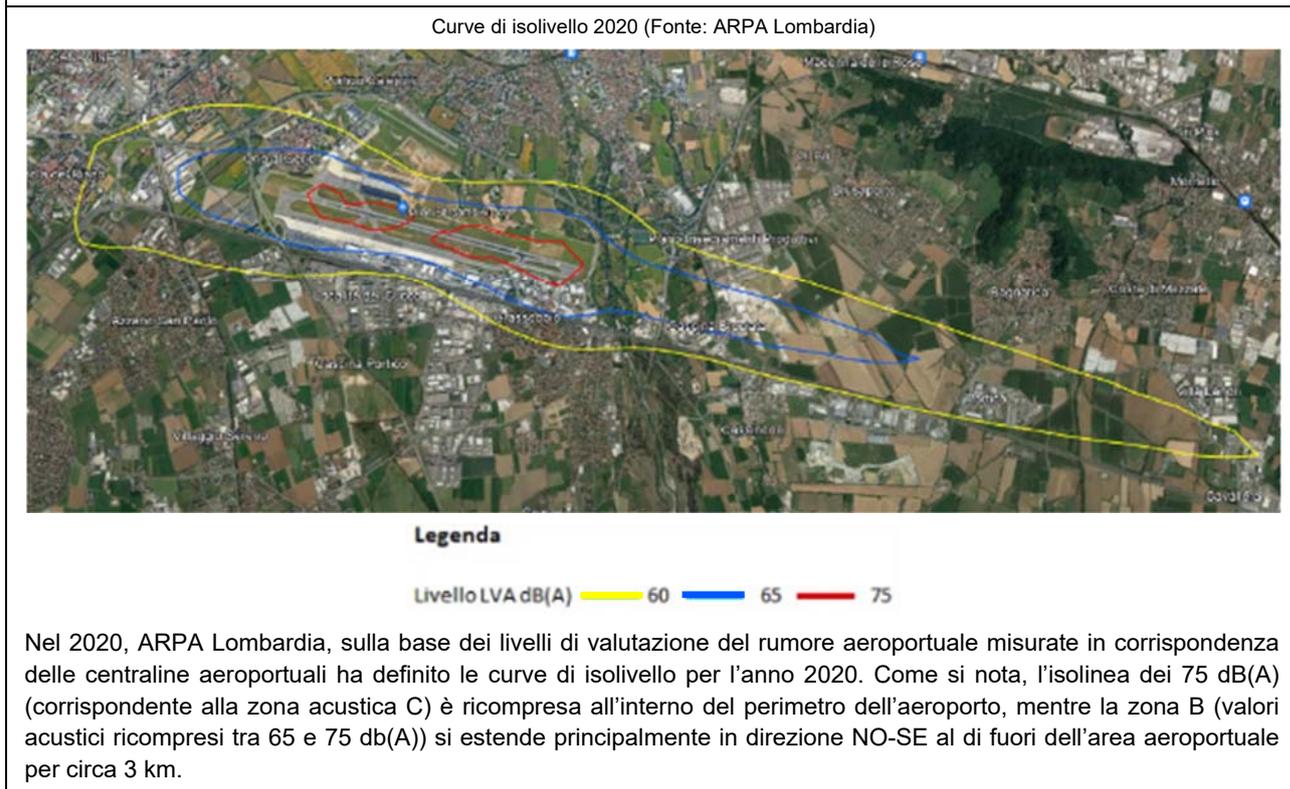
All'interno del Parco naturale sopra citato, si trova il SIC-ZSC IT2060012, denominato "Boschi dell'Astino e dell'Allegrezza". Il sito Natura 2000 è ubicato a circa 7,5 km dall'aeroporto.

Non si rileva la presenza di altri siti Natura 2000 in un intorno di 10 km dal sedime aeroportuale.





### RUMORE



### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto sono presenti diversi corsi d'acqua, il più importante dei quali è il fiume Serio che scorre in direzione N-S lungo il margine orientale dello scalo. Il fiume presenta uno stato ecologico sufficiente, come i corsi d'acqua minori che lo alimentano sia a nord che a sud. L'unico corpo idrico che presenta uno stato scarso è il torrente La Morla, che scorre a nord dell'aeroporto.



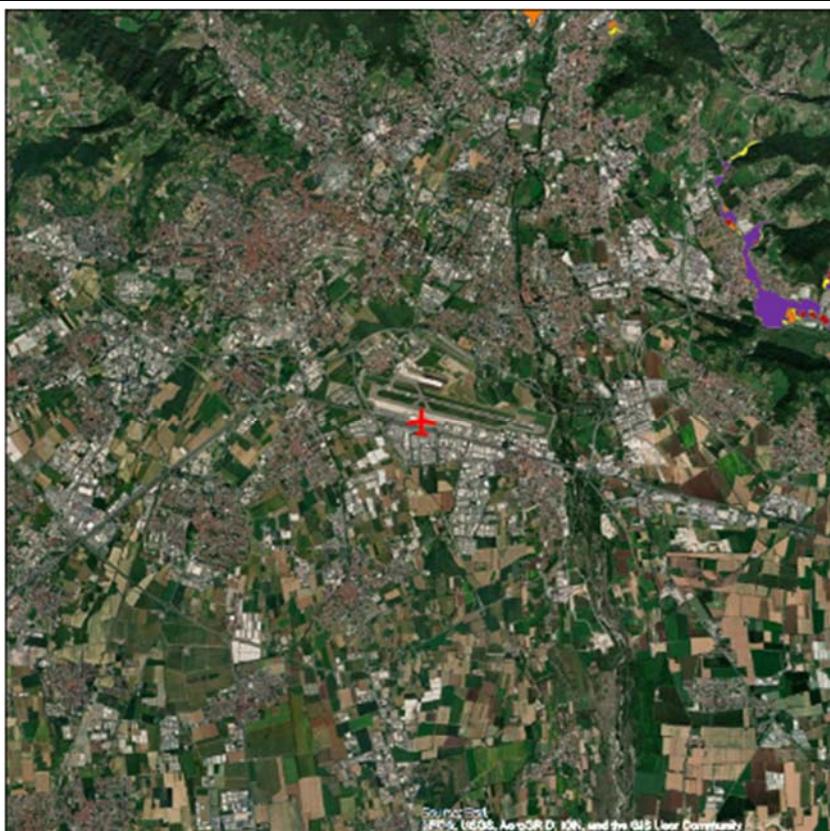
Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Nel tratto adiacente all'aeroporto, il fiume Serio non presenta condizioni di rischio alluvioni, né lo sono i corpi idrici minori presenti nell'area.

Il corso d'acqua più vicino allo scalo che presenta condizioni di rischio idraulico è il Torrente Zerra che scorre nel comune di Albano Sant'Alessandro, a circa 5,5 km di distanza in linea d'aria.



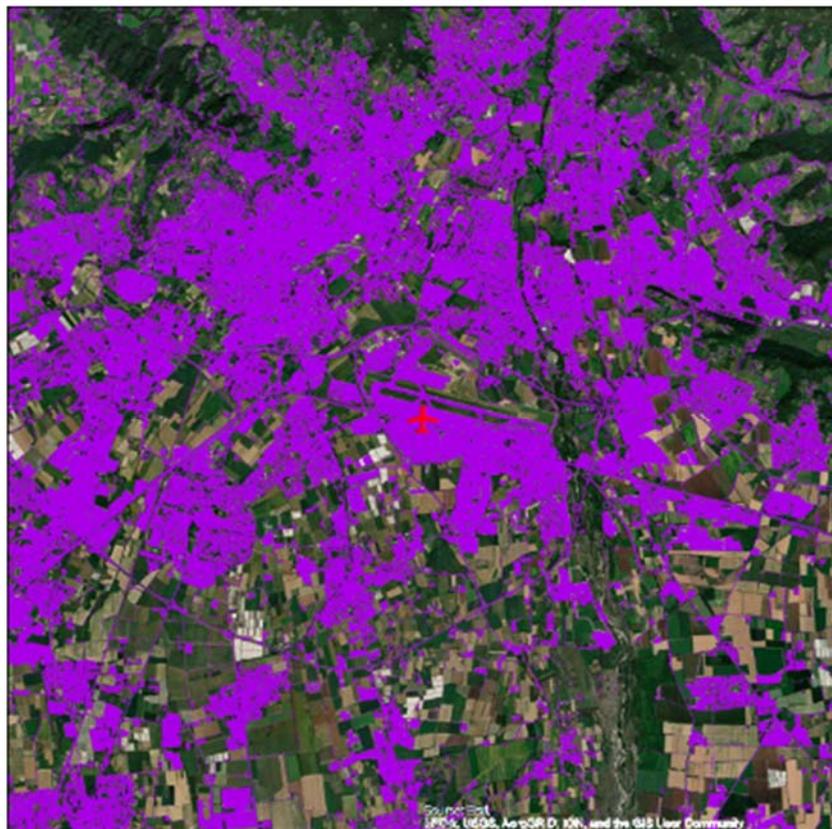
### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Orio al Serio, così come i limitrofi comuni di Bergamo, Azzano San Paolo, Seriate e Grassobbio, nel periodo considerato presenta una percentuale di suolo consumato superiore al 30%. In particolare, il comune di Orio al Serio presenta un consumo di suolo al 2020 pari al 63,6%.

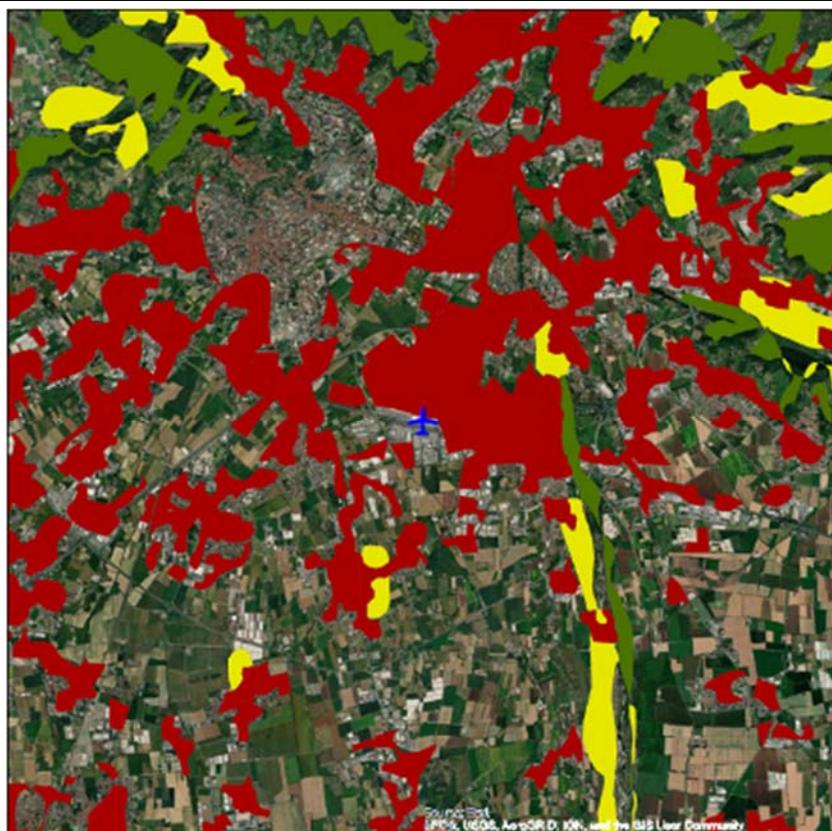


Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colturale/naturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le maggior parte delle modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione/antropizzazione del territorio, ivi compreso l'area occupata dall'aeroporto.

Nelle aree circostanti, emergono cambiamenti di opposta tendenza: in taluni casi, si registra infatti la presenza contigua di fenomeni di abbandono colturale e, nel contempo, di intensificazione dell'attività agricola.



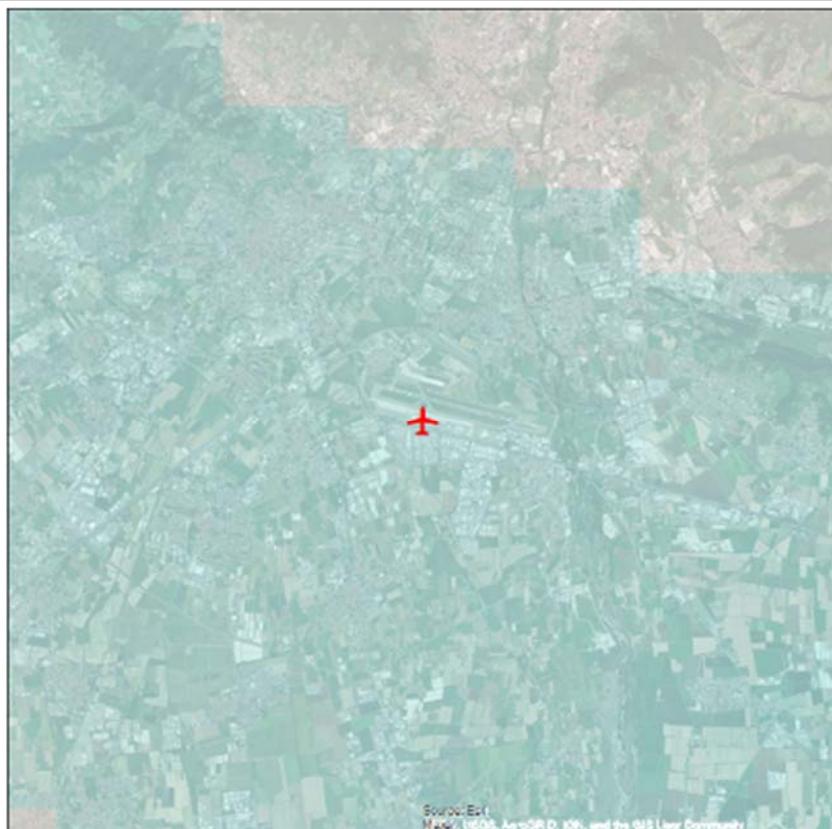
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione  
 Cumulata annuale 2020 rispetto al valore  
 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

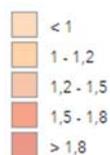


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Bergamo presenta valori leggermente superiori alla media nazionale.

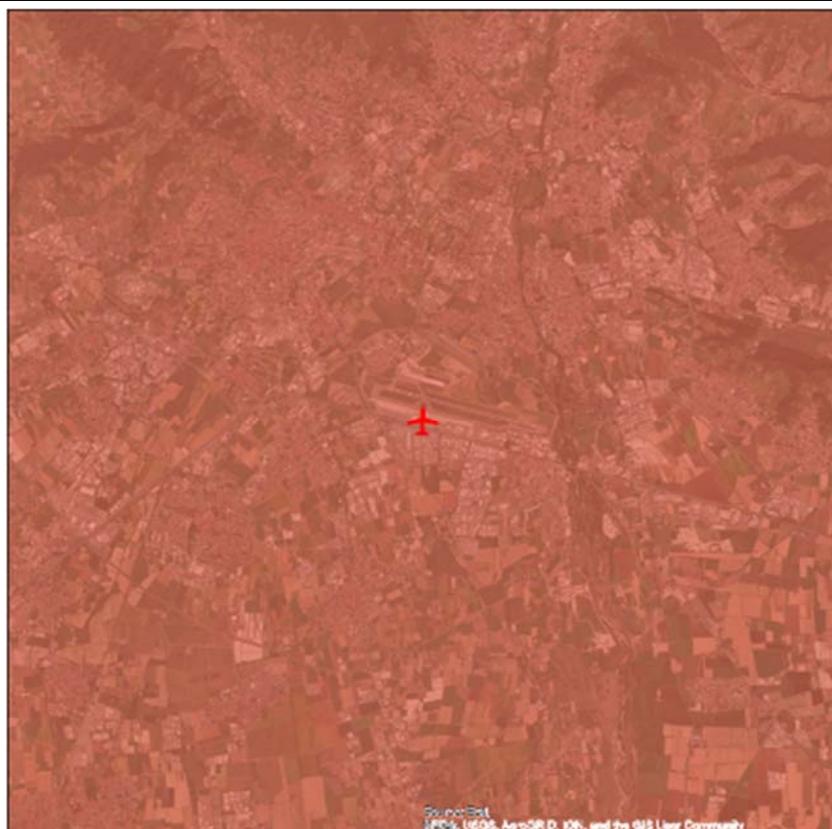


Anomalia della Temperatura media 2020  
 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte:  
 Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Alghero Fertilia presenta valori superiori alla media nazionale ed al valore di + 1,8 °C.

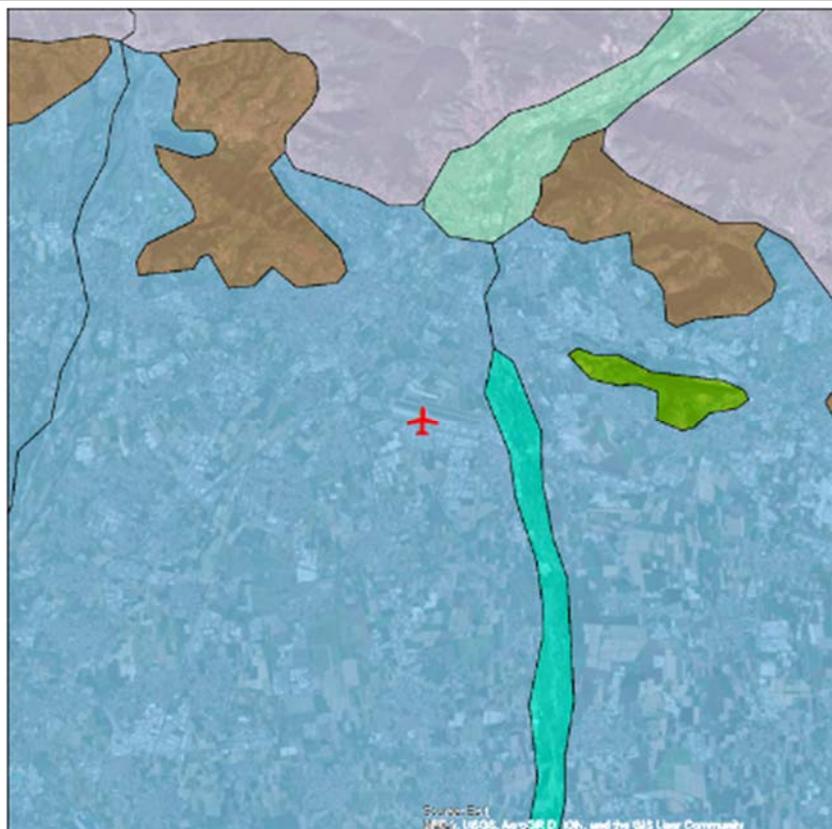


PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Pianura aperta
-  Pianura di fondovalle
-  Pianura golenale
-  Colline terrigene
-  Rilievo costiero isolato

La zona dell'aeroporto di Bergamo è ricompresa nell'unità fisiografica della pianura aperta, in particolare della Pianura a Sud di Bergamo compresa tra i Fiumi Brembo e Adda e il Fiume Serio.

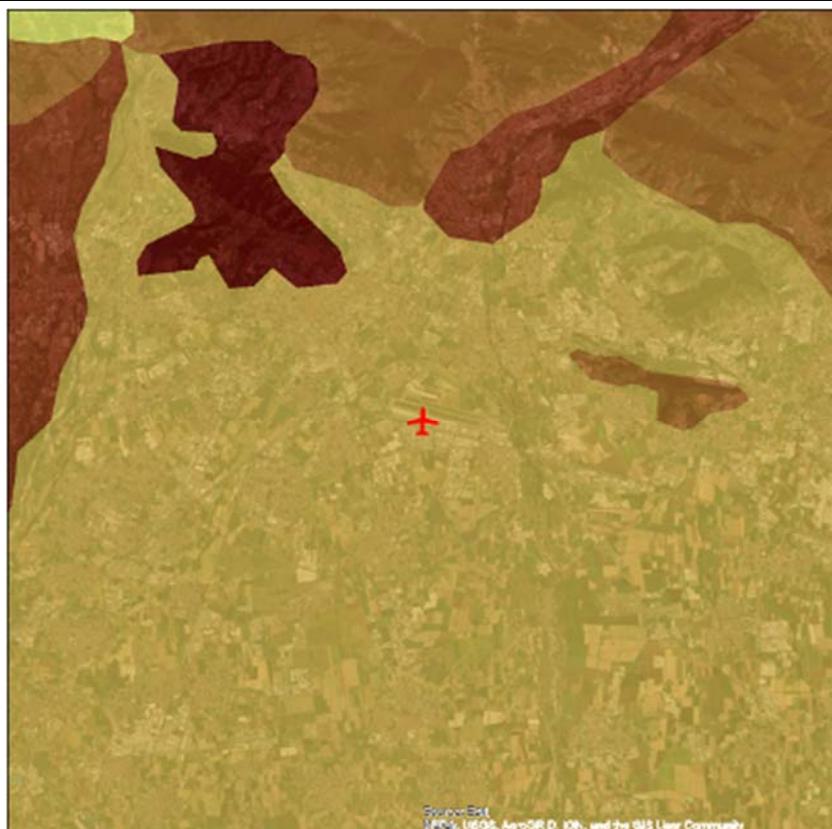


Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "medio", mentre l'area del centro abitato di Bari ha un valore culturale "molto alto".



## AEROPORTO DI BOLOGNA BORGO PANIGALE (BLQ)

### NATURA E BIODIVERSITA'

Non sono presenti aree protette iscritte nell'Elenco ufficiale delle Aree protette in un intorno di 10 km dallo scalo aeroportuale.

Siti Rete Natura 2000

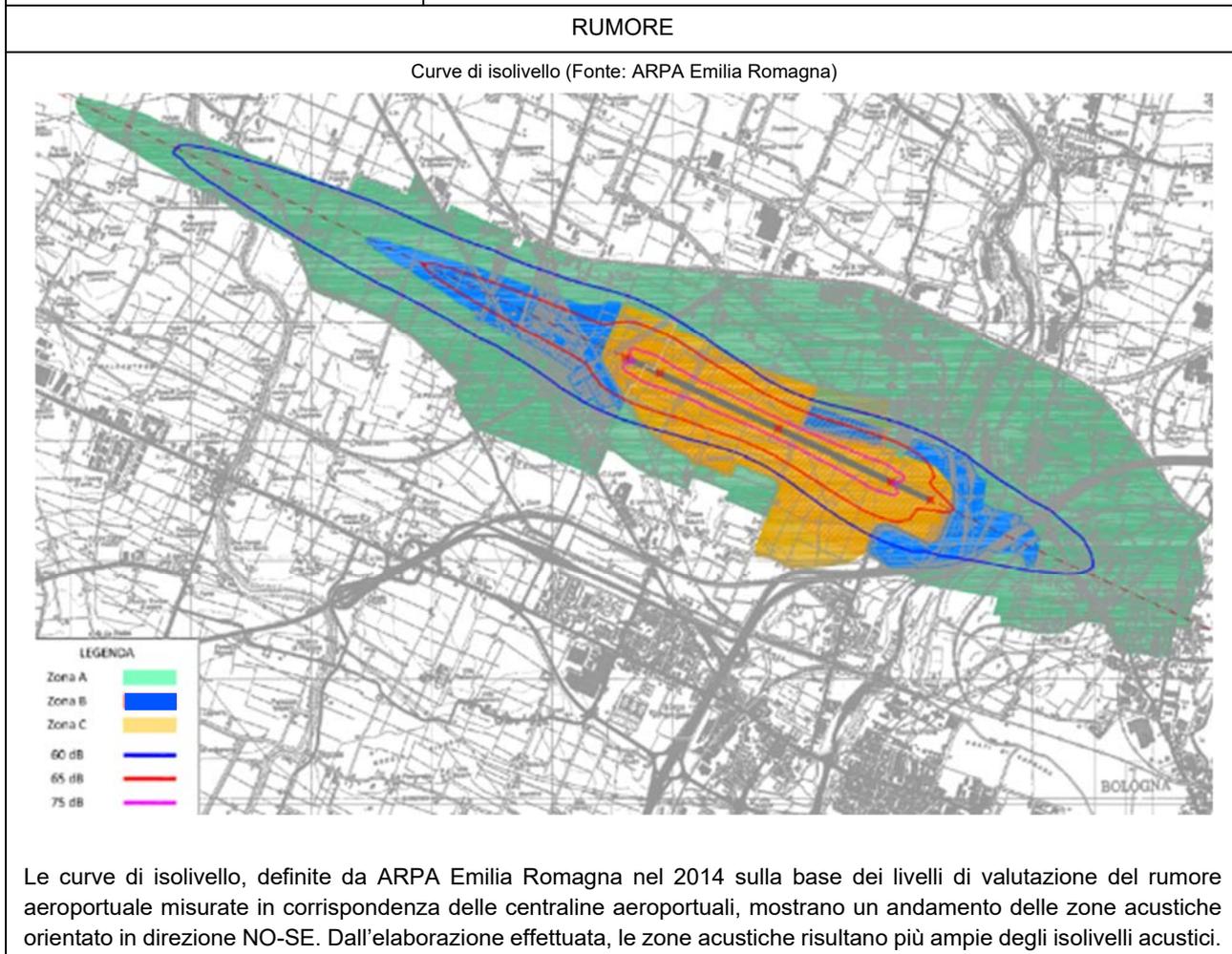
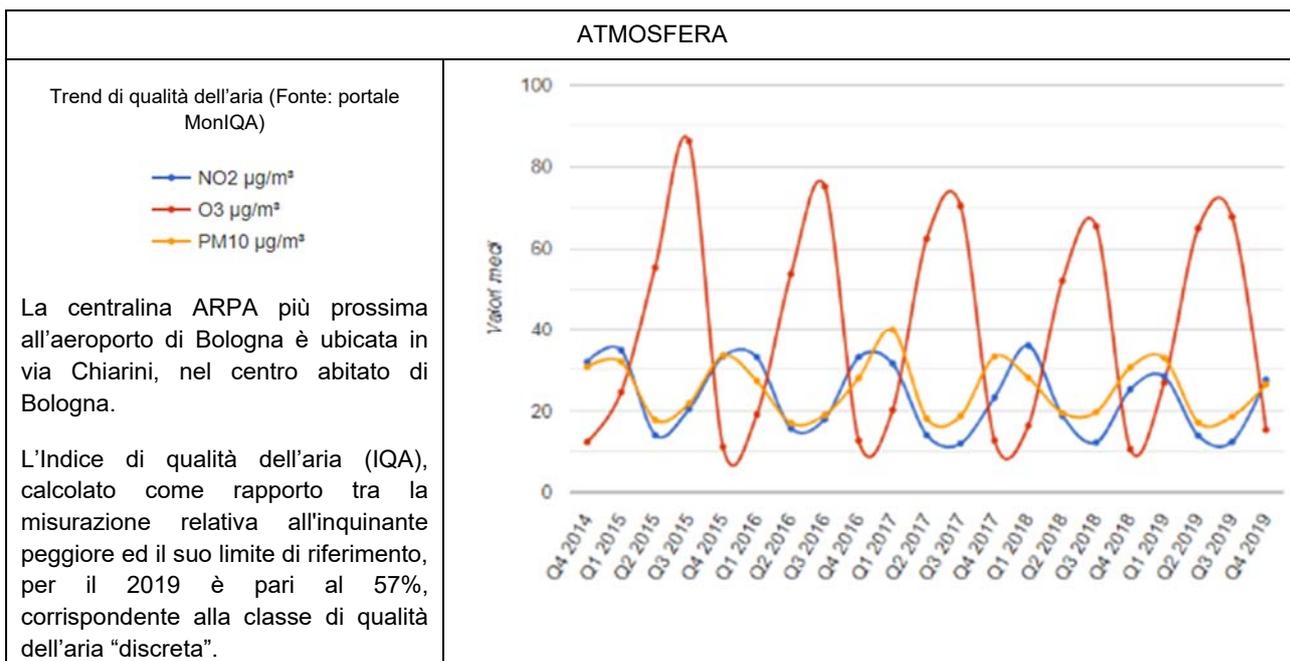
**Tipologia**

-  SIC
-  SIC, ZPS
-  SIC-ZSC
-  SIC-ZSC, ZPS
-  ZPS

A ridosso del perimetro aeroportuale è localizzato il SIC-ZSC IT4050018 "Golena San Vitale e Golena del Lippo".

Inoltre, a circa 6,5 km in linea d'aria dall'aeroporto, si trova il SIC, che è anche ZSC e ZPS, IT4050029 "Boschi di San Luca e Destra Reno".





### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto sono presenti diversi corsi d'acqua, il più importante dei quali è il fiume Reno che scorre in direzione N-S lungo il margine orientale dello scalo. Il fiume presenta uno stato ecologico da sufficiente a scarso; i corsi d'acqua minori che scorrono adiacenti, hanno uno stato ecologico ricompreso tra scarso e cattivo. L'unico corpo idrico che presenta uno stato sufficiente-buono è il torrente Lavino, che scorre a ovest dell'aeroporto.

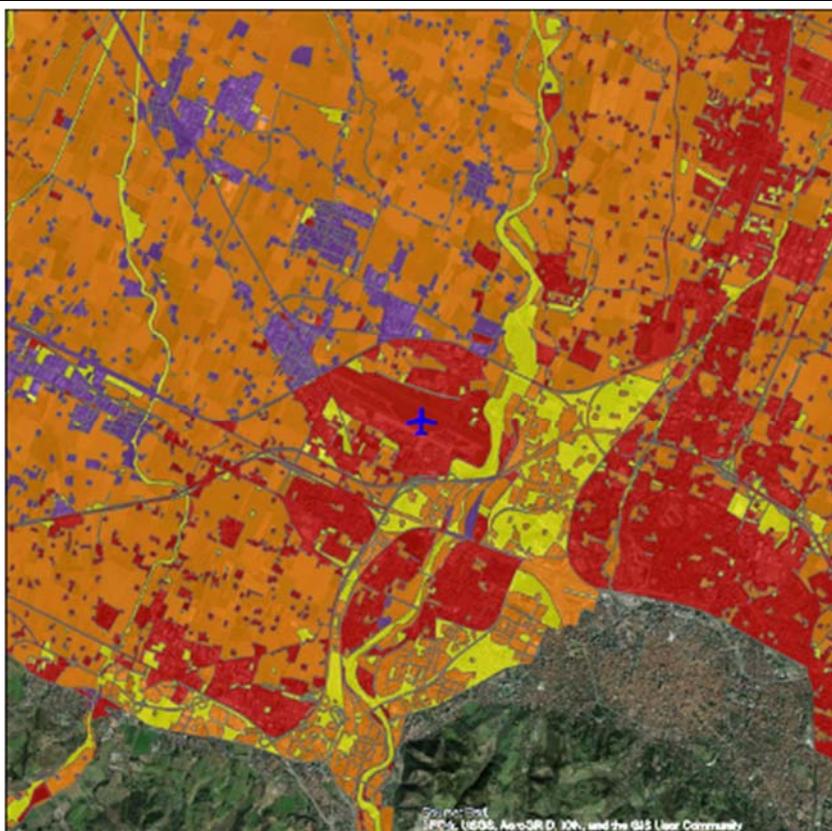


Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il territorio in cui si colloca l'aeroporto di Bologna risulta esposto a severe condizioni di rischio idraulico; la maggior parte del sedime aeroportuale, in particolare, ricade in classe R3 "rischio elevato" per la presenza soprattutto del fiume Reno e dei suoi affluenti.



### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Bologna nel periodo considerato presenta una percentuale di suolo consumato pari al 33,94%. L'adiacente comune di Calderara di Reno, parzialmente interessato dal sedime aeroportuale presenta valori inferiori, pari al 16,03%.

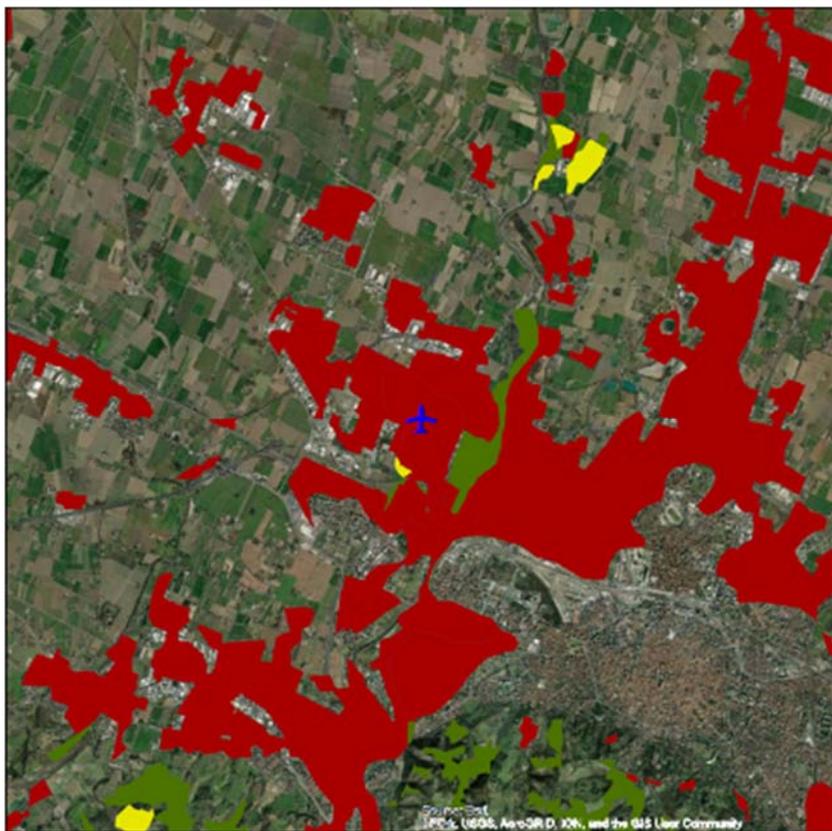


Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colturale/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

La maggior parte delle modifiche intercorse negli ultimi 60 anni ha comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione/antropizzazione del territorio, ivi compreso l'area occupata dall'aeroporto.

In taluni casi, nelle aree circostanti, si registra la presenza di cambiamenti ascrivibili a fenomeni di abbandono colturale e conseguente rinaturalizzazione.



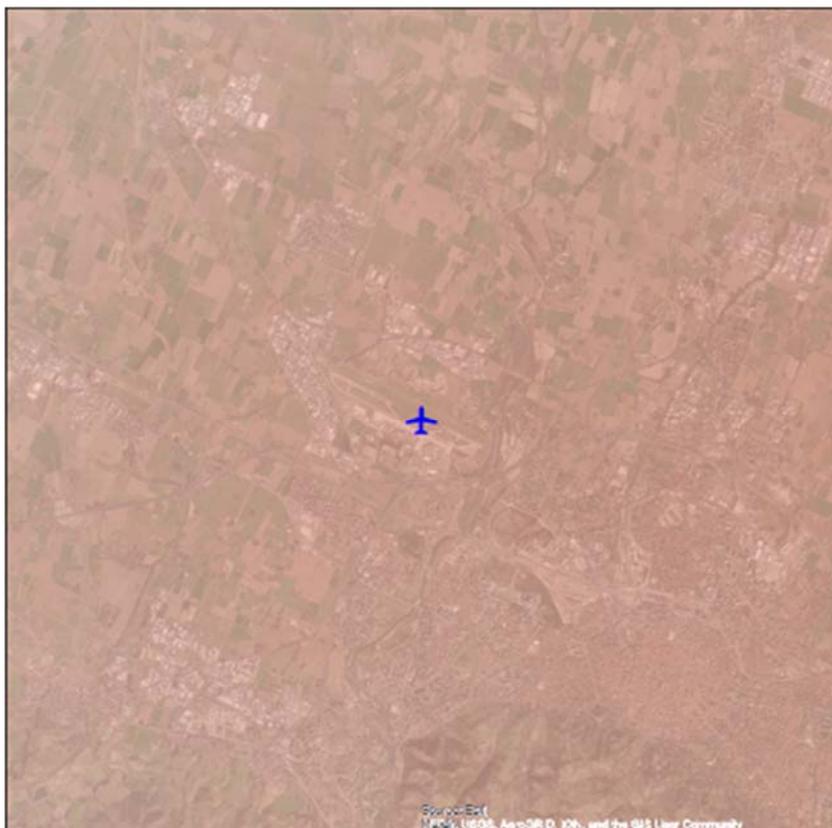
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

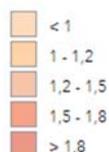


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Bologna presenta valori pressoché in linea con la media nazionale.

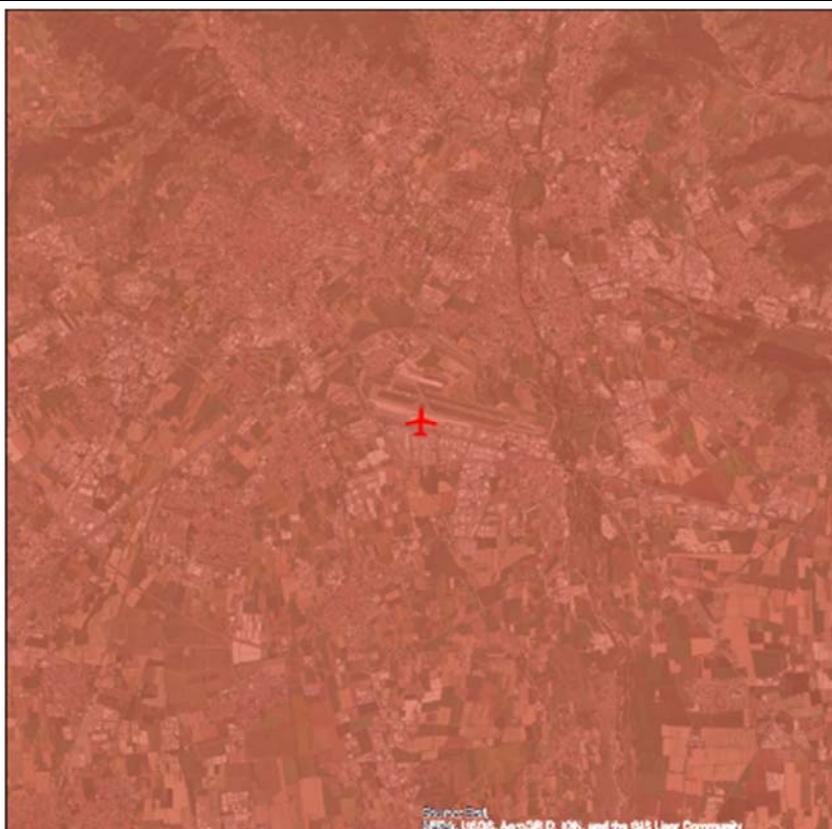


Anomalia della Temperatura media 2020(°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Bologna presenta nel 2020 valori leggermente superiori alla media nazionale e ricompresi tra + 1,5 e + 1,8 °C.

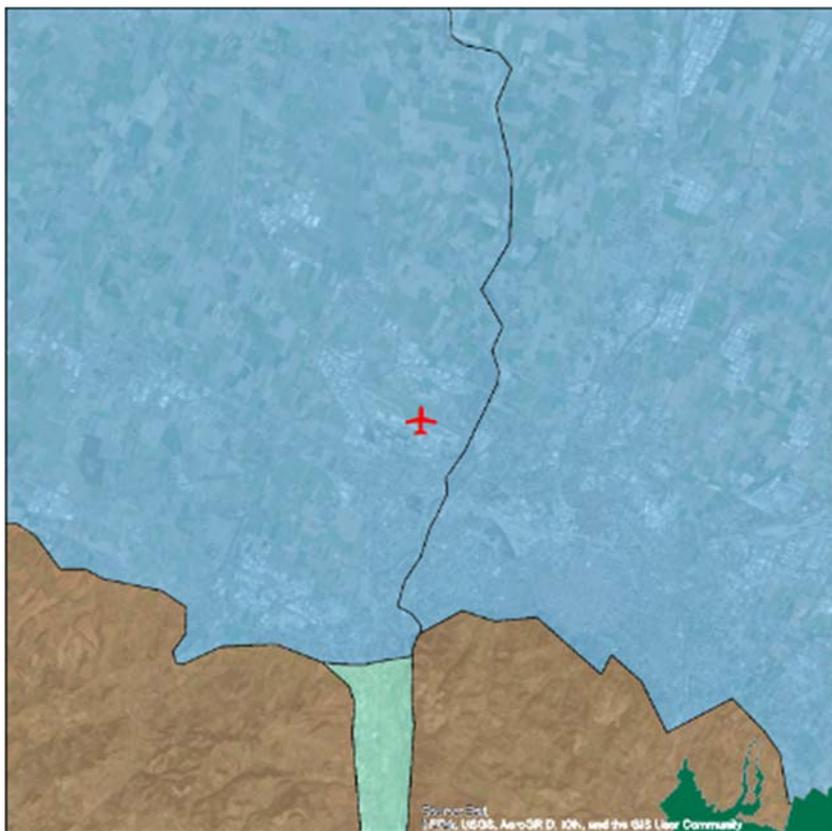


PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

 Colline terrigene

La zona dell'aeroporto di Bologna è ricompresa nell'unità fisiografica della pianura aperta, in particolare della Pianura compresa tra l'Appennino Tosco-Emiliano, il Fiume Reno, il Fiume Panaro, il Po e il Po Morto di Primaro.

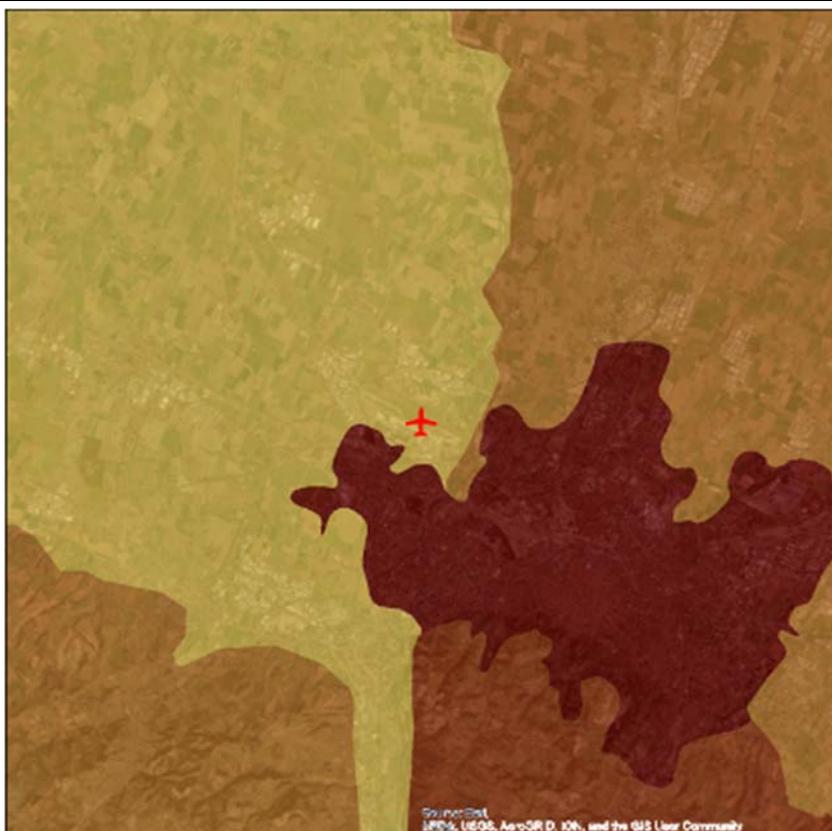


Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "basso", mentre l'area del centro abitato di Bologna ha un valore culturale "molto alto".



## AEROPORTO DI BRESCIA MONTICHIARI (VBS)

### NATURA E BIODIVERSITA'

Non sono presenti aree protette iscritte nell'Elenco ufficiale delle Aree protette né siti Natura 2000 in un intorno di 10 km dallo scalo aeroportuale.

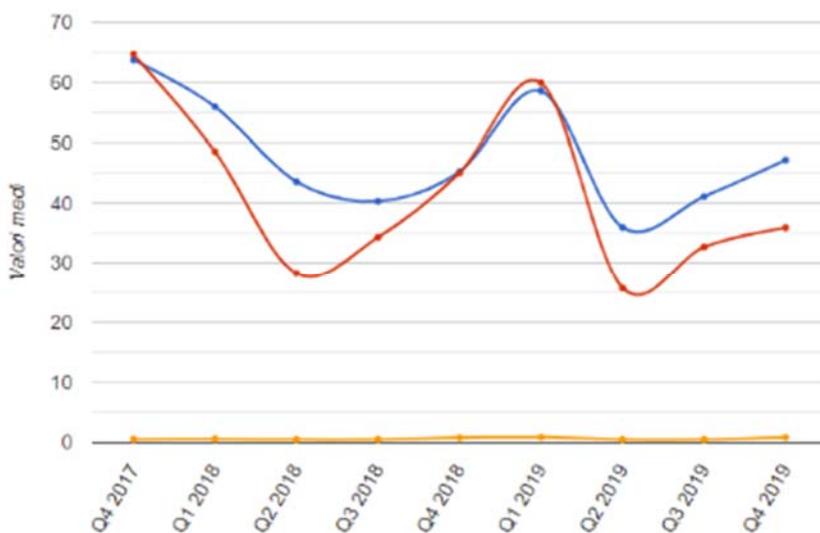
### ATMOSFERA

Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)

- NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup>
- PM<sub>10</sub> µg/m<sup>3</sup>
- CO mg/m<sup>3</sup>

La centralina ARPA più prossima all'aeroporto di Brescia è ubicata nel centro abitato di Rezzato.

L'Indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari al 77%, corrispondente alla classe di qualità dell'aria "discreta".



### RUMORE

Curve di isolivello 2020 (Fonte: ARPA Lombardia)

Nel 2020, ARPA Lombardia, sulla base dei livelli di valutazione del rumore aeroportuale misurate in corrispondenza delle centraline aeroportuali ha definito le curve di isolivello per l'anno 2020.

Come si nota, l'isolinesa dei 75 dB(A) (corrispondente alla zona acustica C) è ricompresa all'interno del perimetro dell'aeroporto, mentre la zona B (valori acustici ricompresi tra 65 e 75 dB(A)) si estende principalmente in direzione NO-SE al di fuori dell'area aeroportuale per circa 800 m in un'area prevalentemente agricola.



## ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto sono presenti diversi corsi d'acqua, il più importante dei quali è il fiume Chiese che scorre in direzione N-S lungo il margine orientale dello scalo. Il fiume presenta uno stato ecologico scarso, mentre i corsi d'acqua minori che scorrono a ovest dello scalo aeroportuale presentano uno stato sufficiente.



Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Nel tratto adiacente all'aeroporto, il fiume Chiese non presenta condizioni di rischio alluvioni.

Il corso d'acqua più vicino allo scalo che presenta condizioni di rischio idraulico è il Torrente Garza che scorre lungo il margine sud ovest dell'aeroporto ed in alcuni tratti assume classi di rischio elevato e molto elevato.



## SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Montichiari, così come i limitrofi comuni tra cui Calcinato, Castenedolo e Ghedi, nel periodo considerato presenta una percentuale di suolo consumato ricompresa nell'intervallo tra 15 e 30%. In particolare, il comune di Montichiari ha un valore di consumo di suolo al 2020 pari al 21,66%.

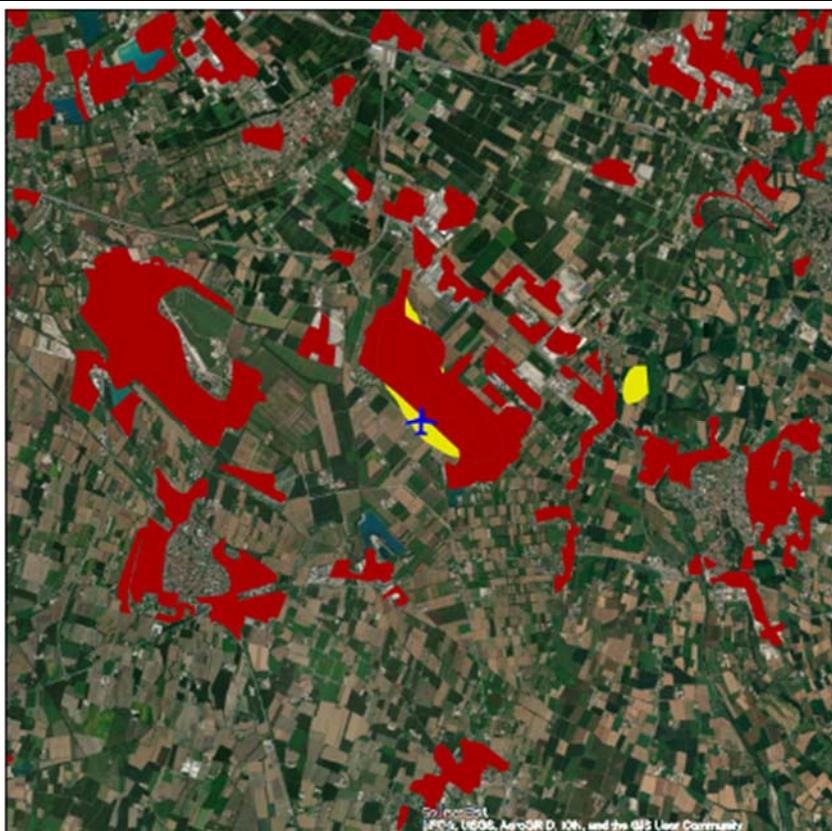


Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture e rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

La maggior parte delle modifiche intercorse negli ultimi 60 anni ha comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione/antropizzazione del territorio, ivi compreso l'area occupata dall'aeroporto.

In generale, nell'area vasta considerata, le modifiche nell'uso del suolo rilevate per l'arco temporale considerato sono sostanzialmente riconducibili ad un incremento dell'urbanizzazione.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

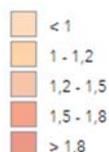


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Brescia presenta valori pressoché in linea con la media nazionale.

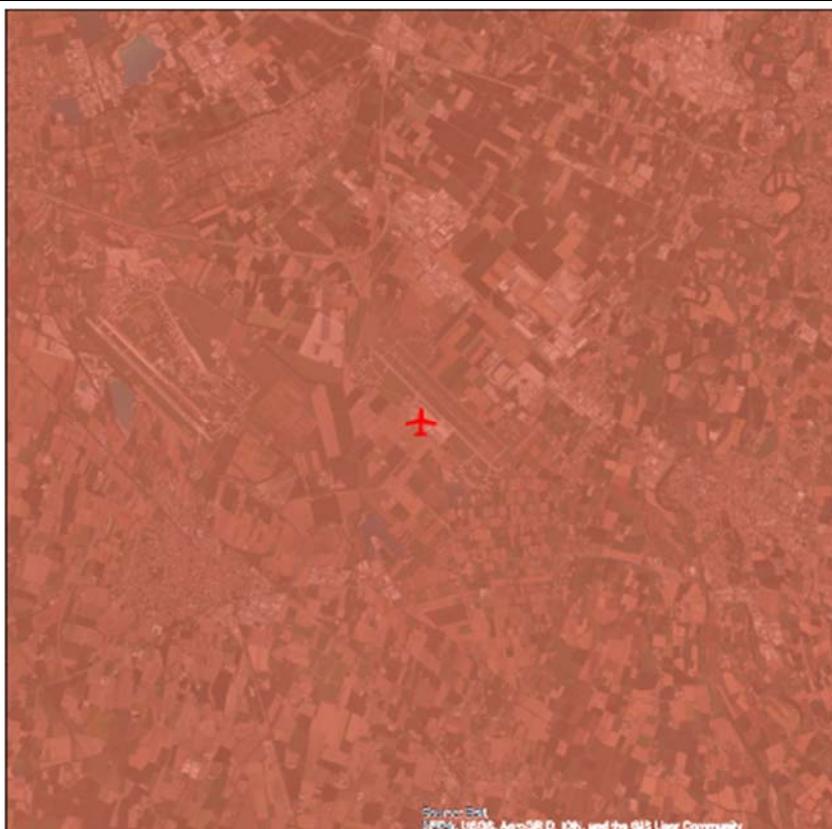


Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Brescia presenta valori superiori alla media nazionale ed al valore di + 1,8 °C.

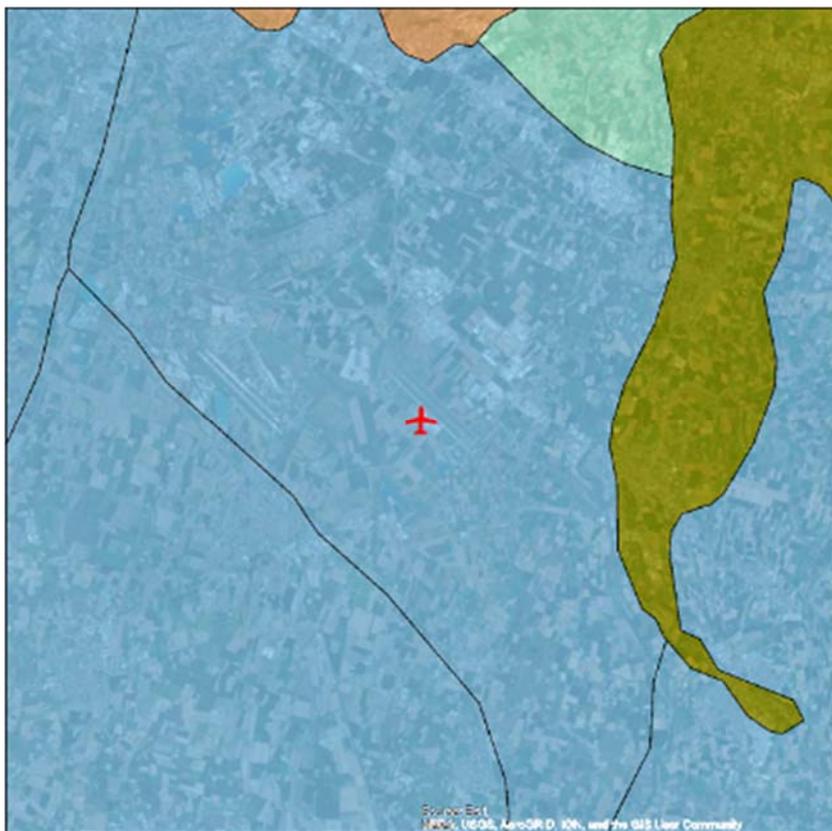


### PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Pianura aperta
-  Pianura di fondovalle
-  Pianura golenale
-  Colline terrigene
-  Rilievo costiero isolato

La zona dell'aeroporto di Brescia è ricompresa nell'unità fisiografica della pianura aperta, in particolare della Pianura compresa tra il Fiume Oglio, il Fiume Chiese e Brescia, in adiacenza alle colline moreniche di Ponte San Martino.



Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

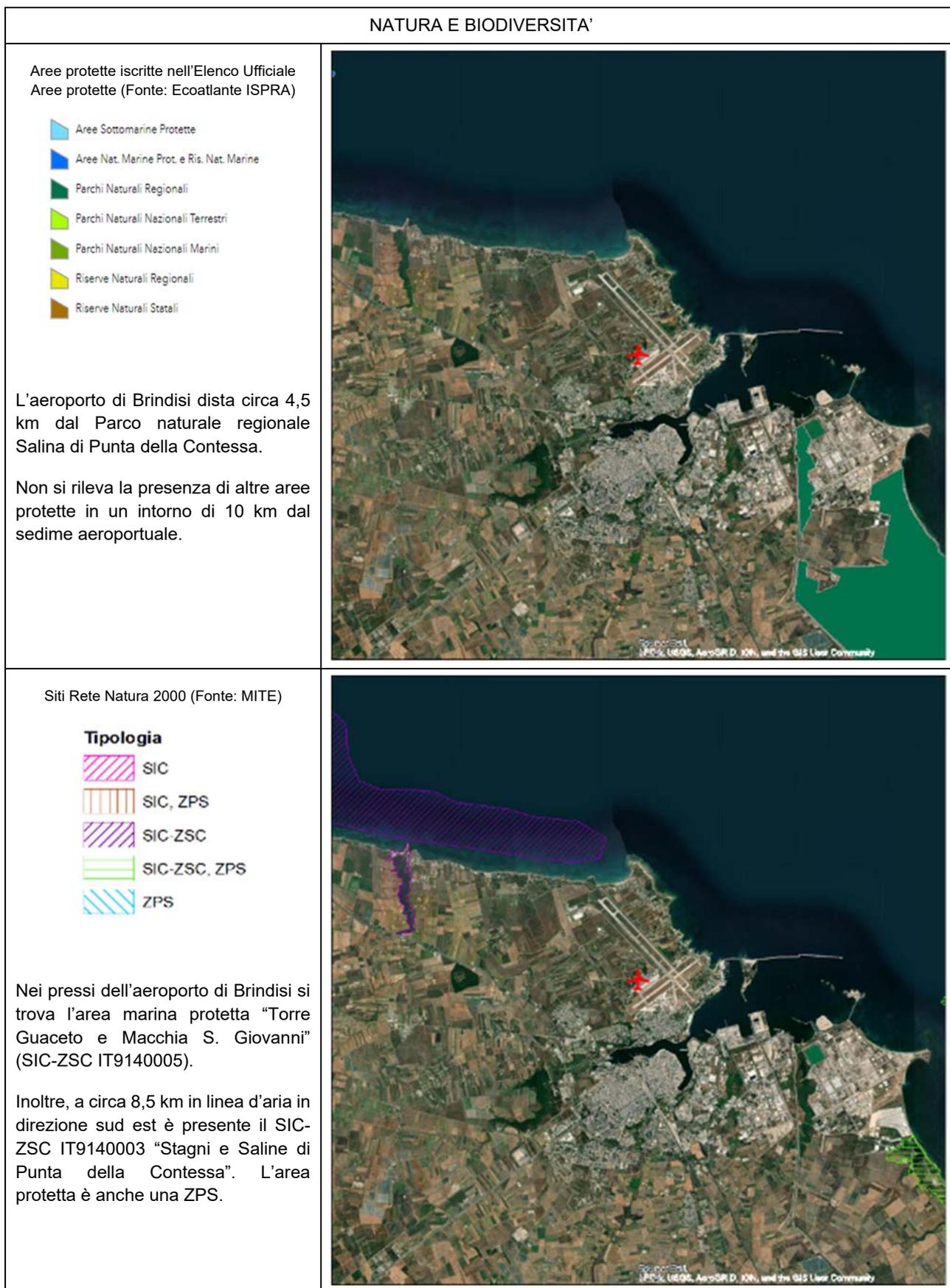
-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto e le zone limitrofe ricadono in una classe di valore culturale "medio".



## AEROPORTO DI BRINDISI (BDS)



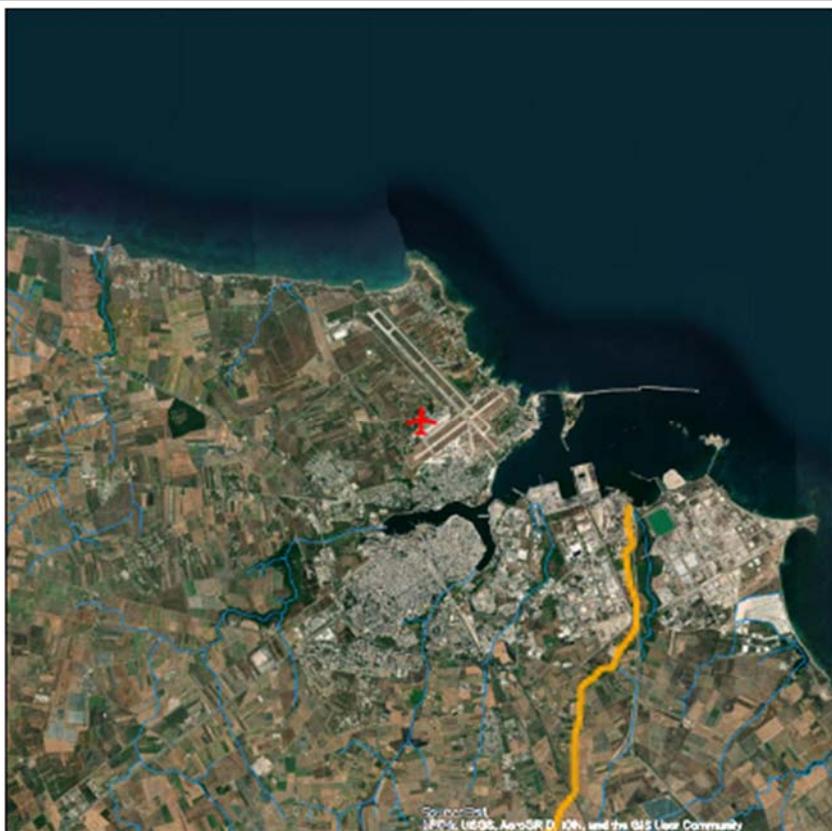
ATMOSFERA	
<p>Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">—</span> NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></li> <li><span style="color: red;">—</span> PM<sub>10</sub> µg/m<sup>3</sup></li> <li><span style="color: orange;">—</span> CO mg/m<sup>3</sup></li> </ul> <p>La centralina ARPA più prossima all'aeroporto di Brindisi è quella di Brindisi Casale.</p> <p>L'Indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari al 78%, corrispondente alla classe di qualità dell'aria "discreta".</p>	
RUMORE	
<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Classe 1 Aree particolarmente protette</li> <li><span style="color: yellow;">■</span> Classe 2 Aree prevalentemente residenziali</li> <li><span style="color: orange;">■</span> Classe 3 Aree di tipo misto</li> <li><span style="color: red;">■</span> Classe 4 Aree di intensa attività urbana</li> <li><span style="color: purple;">■</span> Classe 5 Aree prevalentemente industriali</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Classe 6 Aree esclusivamente industriali</li> </ul> <p>In mancanza della definizione delle curve di isolivello per l'aeroporto di Brindisi e della mappatura strategica dell'agglomerato di Brindisi, nella figura adiacente si riporta la variante di zonizzazione acustica comunale, elaborata nel 2011.</p> <p>Come si può osservare, l'intera area aeroportuale è stata classificata come "area esclusivamente industriale" (Classe 6).</p>	

### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto sono presenti diversi corsi d'acqua, il più importante dei quali è il fiume Grande che sfocia in mare in corrispondenza di un'insenatura naturale del porto medio di Brindisi. Esso risulta l'unico corpo idrico, nell'intorno considerato, di cui è stato classificato lo stato ecologico che, nello specifico, risulta scarso per tutto il tratto esaminato.



Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il tratto terminale del fiume Grande è caratterizzato da una classe di rischio R4 "molto elevato".

Anche i canali Cillarese e Palmarini, sfocianti nel porto interno di Brindisi, in corrispondenza della foce sono caratterizzati da una classe di rischio R4 "molto elevato".



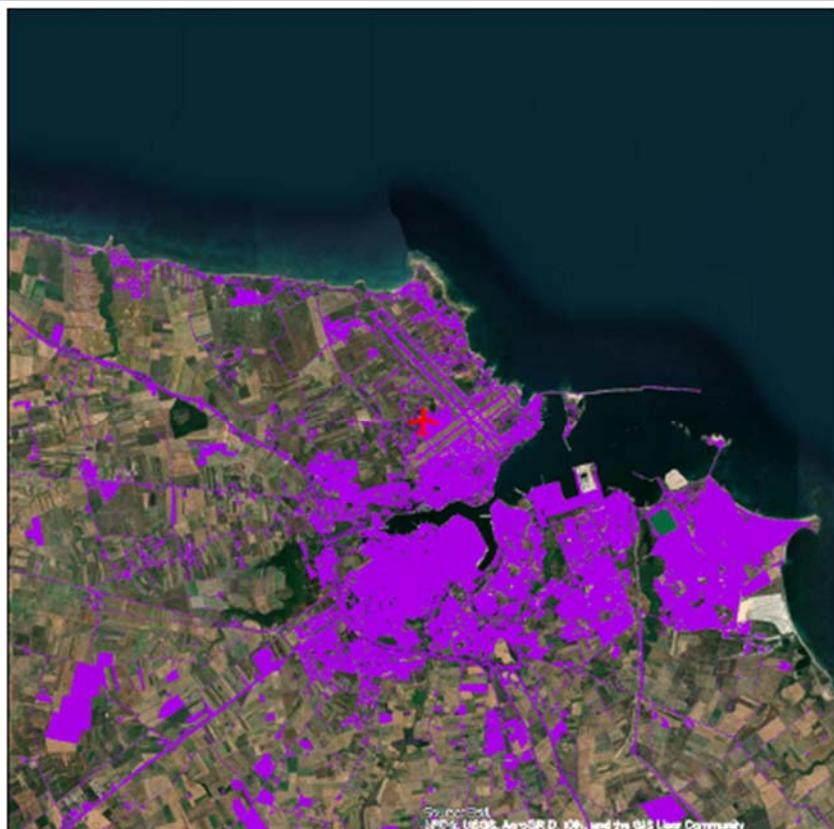
## SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

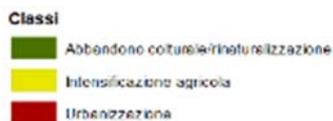


Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Brindisi, nel periodo considerato, presenta una percentuale di suolo consumato pari al 14,28%.

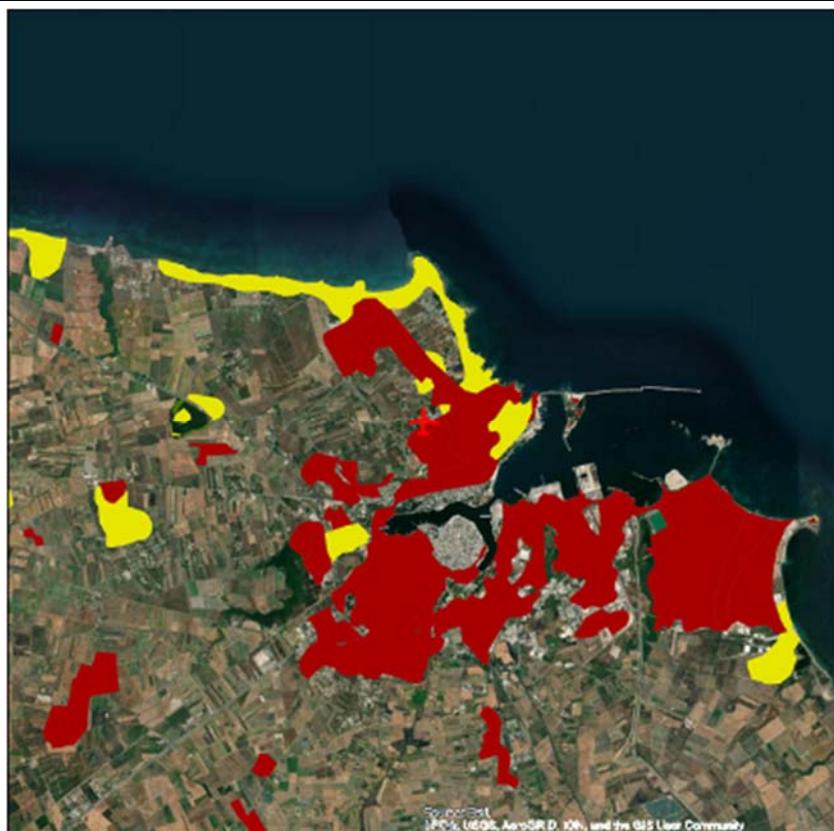


Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



La maggior parte delle modifiche intercorse negli ultimi 60 anni ha comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione/antropizzazione del territorio, ivi compreso l'area occupata dall'aeroporto.

In generale, nell'area vasta considerata, le modifiche nell'uso del suolo rilevate per l'arco temporale considerato sono sostanzialmente riconducibili ad un incremento dell'urbanizzazione; in taluni casi si è assistito a fenomeni di intensificazione agricola.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

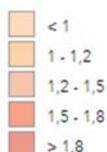


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Brindisi presenta valori pressoché in linea con la media nazionale.

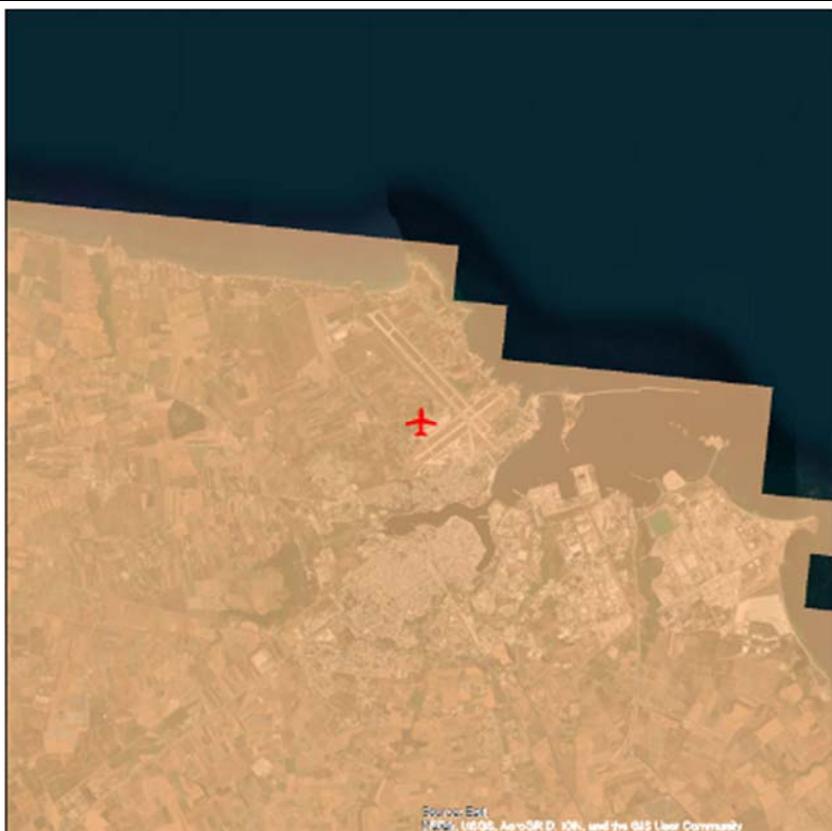


Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Brindisi presenta valori ricompresi tra + 1 e + 1,2 °C, quindi inferiori alla media nazionale.

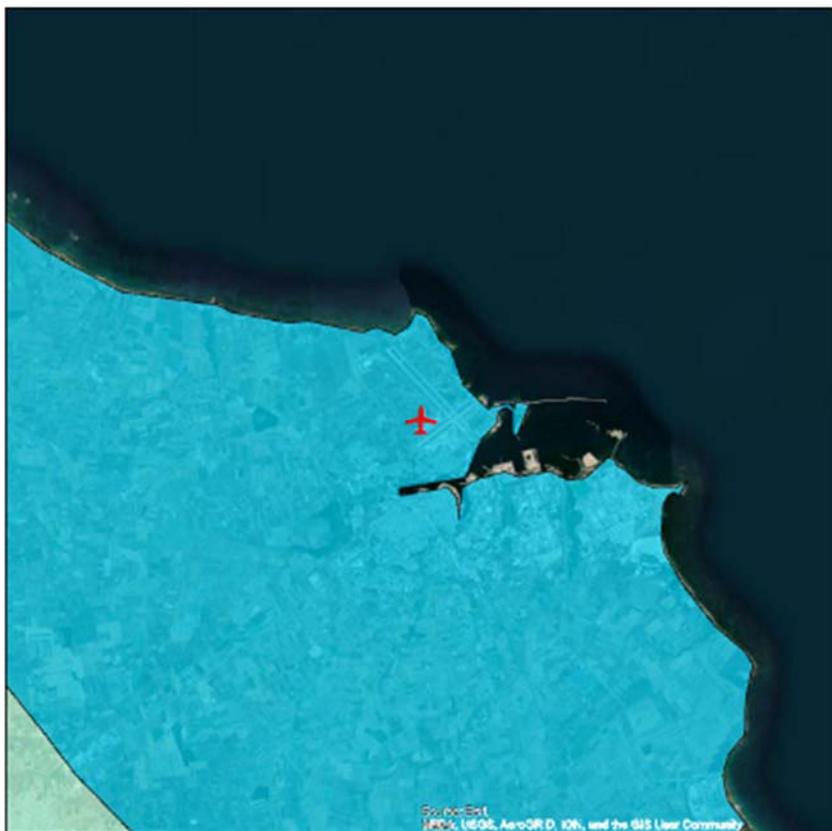


### PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Pianura di fondovalle
- Pianura costiera

La zona dell'aeroporto di Brindisi è immersa nell'unità fisiografica della pianura costiera di Monopoli, Brindisi, San Pietro Vernotico.



Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

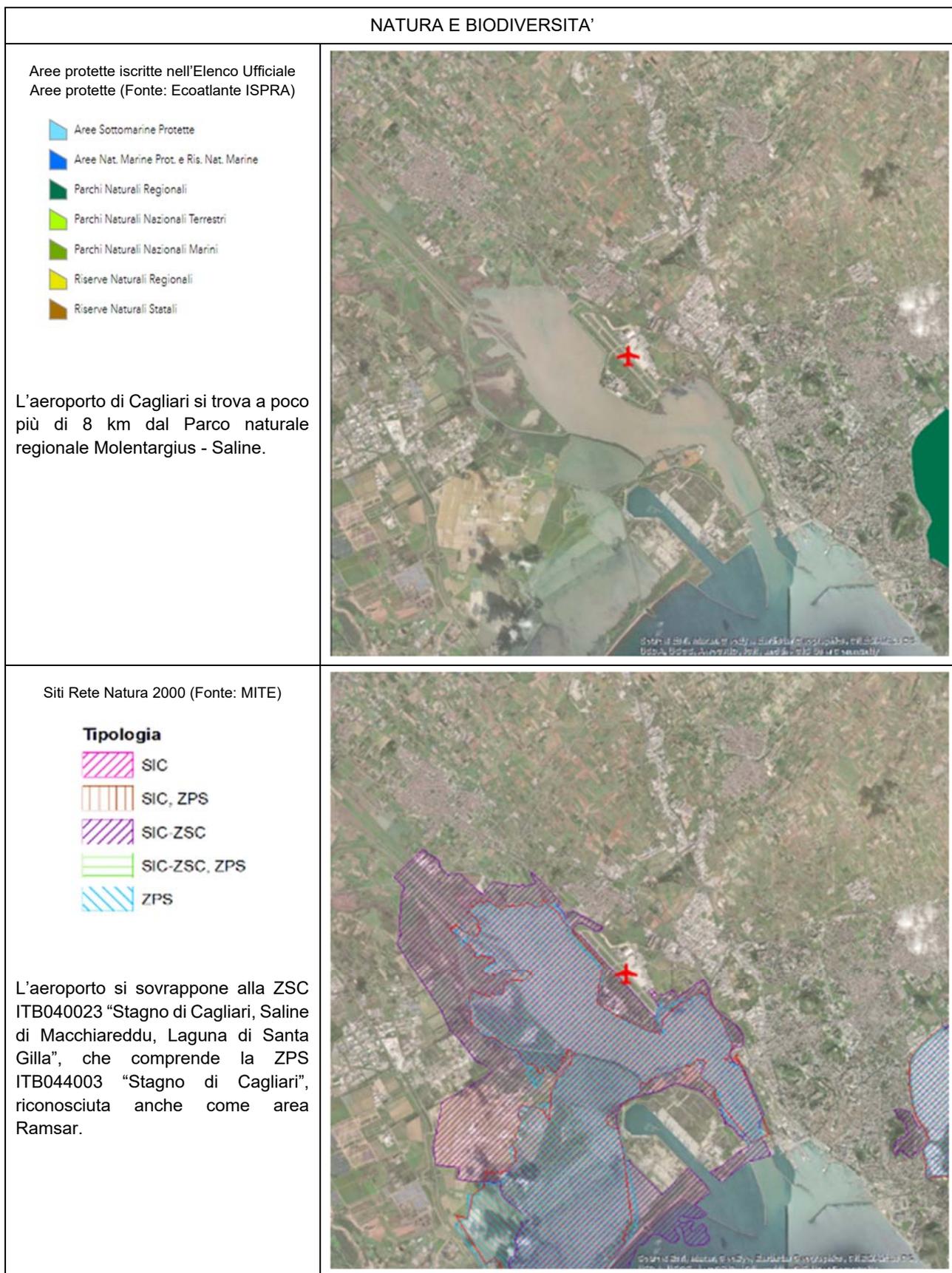
- Molto basso
- Basso
- Medio
- Alto
- Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto e le zone limitrofe ricadono in una classe di valore culturale "alto".



## AEROPORTO DI CAGLIARI ELMAS MARIO MAMELI (CAG)



### ATMOSFERA

La centralina più prossima all'aeroporto di Cagliari Elmas è ubicata nel centro abitato di Assemmini, come mostrato in figura. Di seguito, si riportano i valori medi annuali dei principali parametri di qualità dell'aria rilevati nella centralina di Assemmini (CENAS9).

NO <sub>x</sub> Medie annuali	Stazione	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Assemmini	CENAS8	13,2	12,5	11,2	10,5	12,4	10,4	13,5	10,9	12,4	9,6
	CENAS9	20,8	17,2	23,3	17,9	14,5	17,2	19,2	16,9	15,8	13,5

PM10 Medie annuali	Stazione	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Assemmini	CENAS8	29,0	27,2	23,2	33,5	33,6	26,7	29,6	28,5	21,6	18,0
	CENAS9	26,5	22,8	27,9	28,6	32,2	22,2	19,2	21,5	22,1	16,9

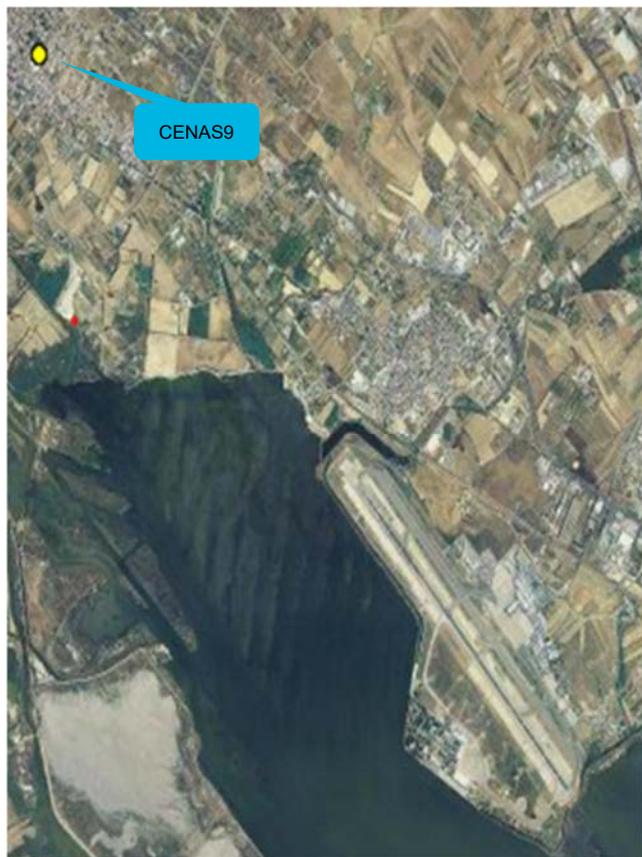
PM10 Superamenti	Stazione	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Assemmini	CENAS8	17	23	6	36	36	24	27	11	6	1
	CENAS9	8	14	36	34	41	19	6	9	12	12

Il monossido di carbonio (CO) presenta una massima media mobile di otto ore nell'anno pari a 0,8 mg/m<sup>3</sup>, entro il limite di legge di 10 mg/m<sup>3</sup>.

Per il biossido di zolfo, si evidenzia una media giornaliera massima di 3 µg/m<sup>3</sup> e una media oraria massima di 8 µg/m<sup>3</sup>.

Per il valore obiettivo per l'O<sub>3</sub> (120 µg/m<sup>3</sup> sulla massima media mobile giornaliera di otto ore): 1 superamento.

(Fonte: Rapporto qualità dell'aria ARPA Sardegna 2020)

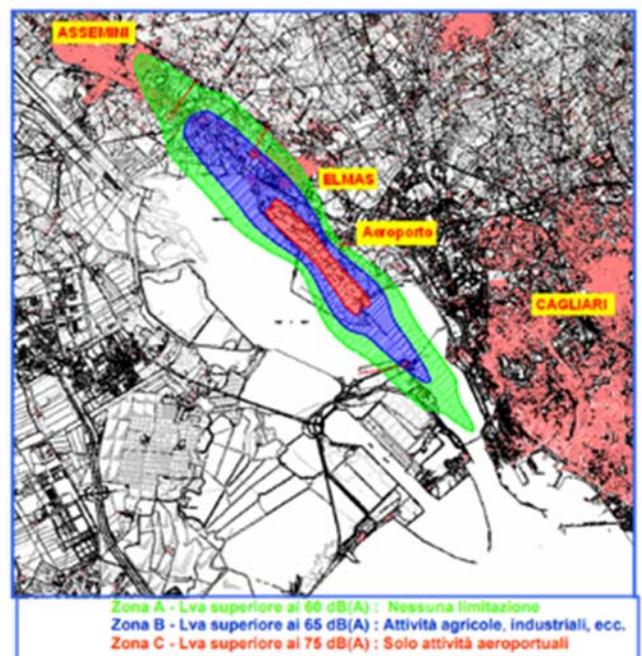


### RUMORE

L'intera area aeroportuale è soggetta ad una classificazione acustica sulla base dei criteri definiti dal d.m. 31 ottobre 1997, che suddivide l'area aeroportuale ed il suo intorno in tre zone definite sulla base del parametro LVA.

Nel caso specifico di Elmas si è scelto di assegnare la classe acustica V all'intera area aeroportuale, mentre l'intorno, caratterizzato dalla presenza di un indotto tipicamente aeroportuale che vede la presenza di infrastrutture industriali/commerciali e notevole presenza di traffico veicolare, risulta essere classificato in classe IV (aree di intensa attività umana).

(Fonte: Piano di classificazione acustica del territorio comunale di ELMAS (CA), 2008)



### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Il corso d'acqua più vicino all'aeroporto è il Riu di Sestu, a cui viene attribuito uno stato ecologico cattivo, nel tratto finale prima dello sbocco a mare; nel tratto precedente il suo stato è valutato buono.

Il corpo idrico più rilevante è invece il Flumini Mannu che si immette nello stagno di Santa Gilla, su cui si affaccia l'aeroporto, e presenta uno stato ecologico sufficiente.

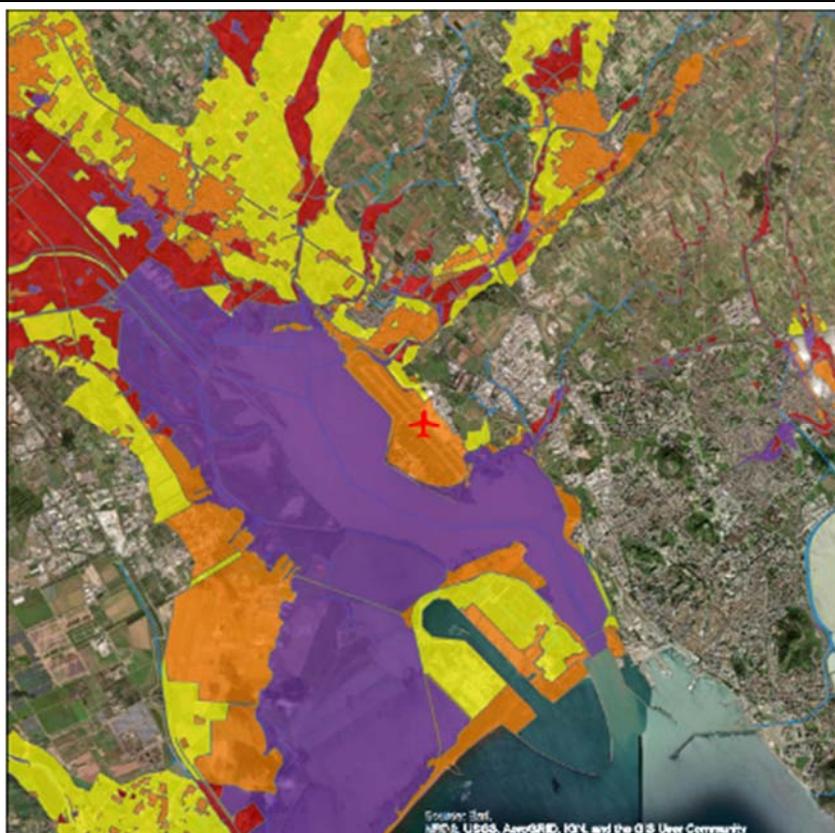


Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Tutta l'area intorno a Santa Gilla e lungo il corso del Flumini Mannu è considerata a rischio variabile da moderato a molto elevato. La perimetrazione delle aree a rischio ricomprende anche il sedime aeroportuale che è stato classificato a rischio medio.



### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

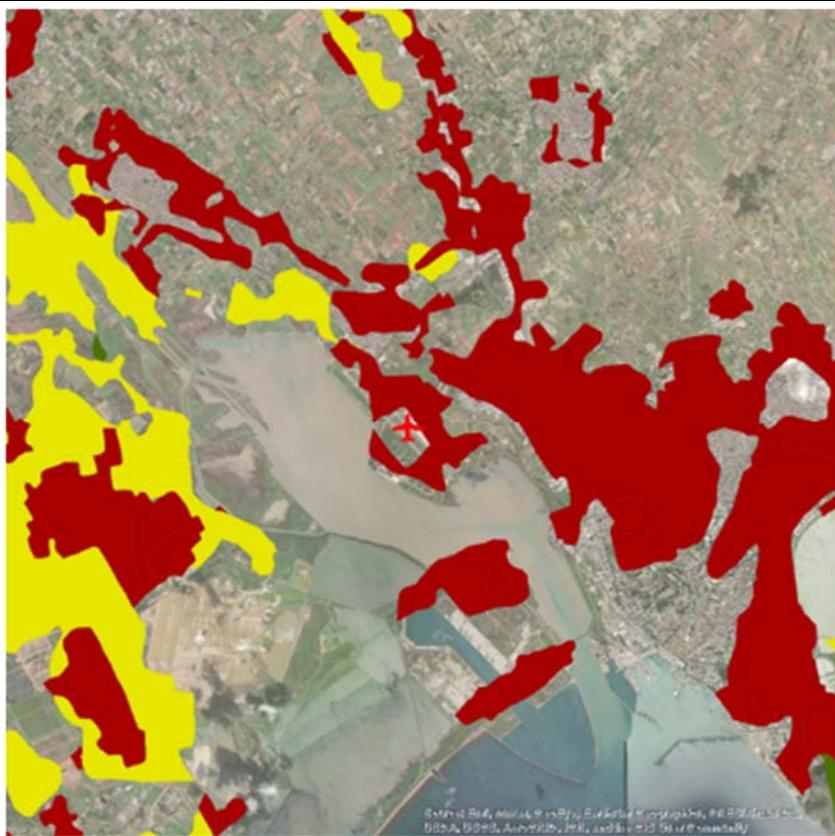
Il comune di Elmas, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato di circa il 31%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/ristrutturazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione/antropizzazione sia all'interno che nell'intorno dell'aeroporto. All'interno dell'area indagata si segnalano anche interventi di intensificazione dell'attività agricola.



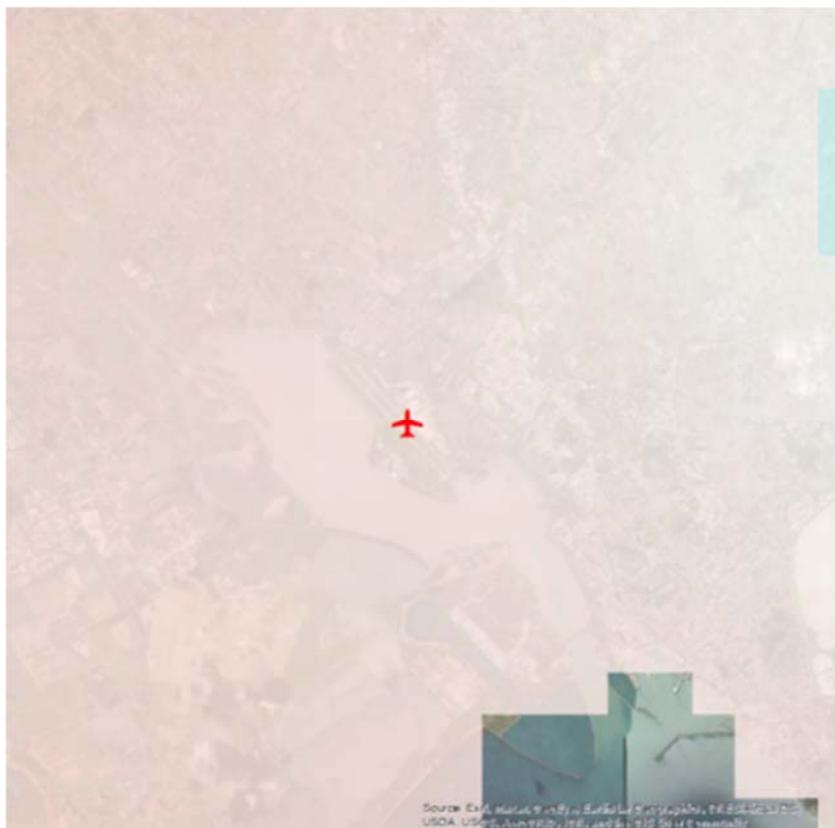
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

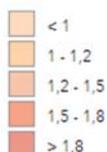


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Cagliari-Elmas presenta un valore percentuale che si attesta intorno al -3%.

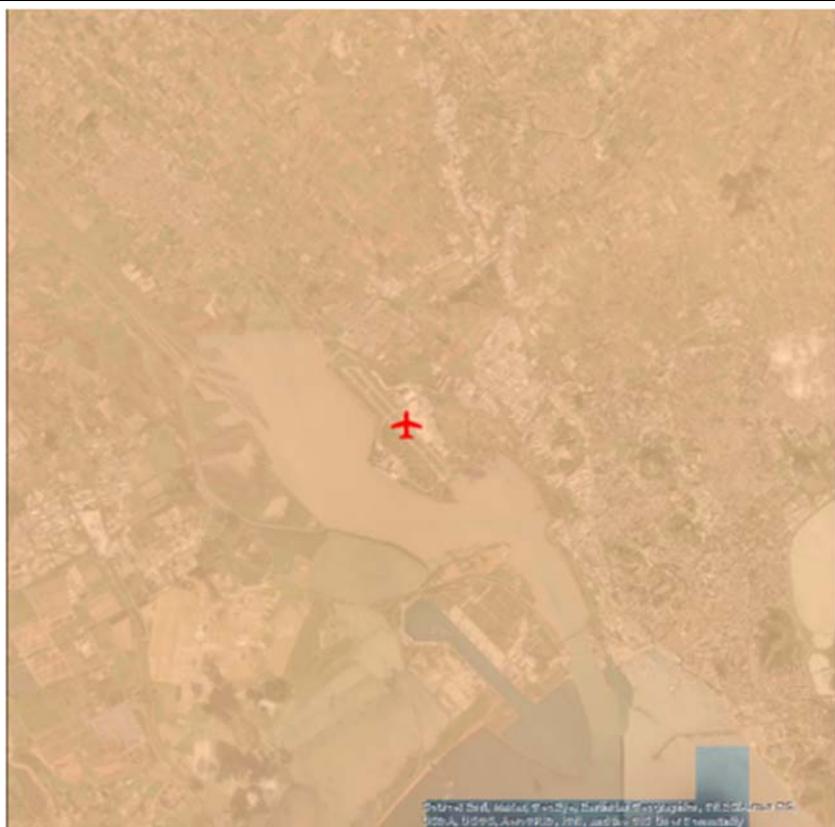


Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Cagliari presenta valori compresi tra 1 e 1,2 °C.

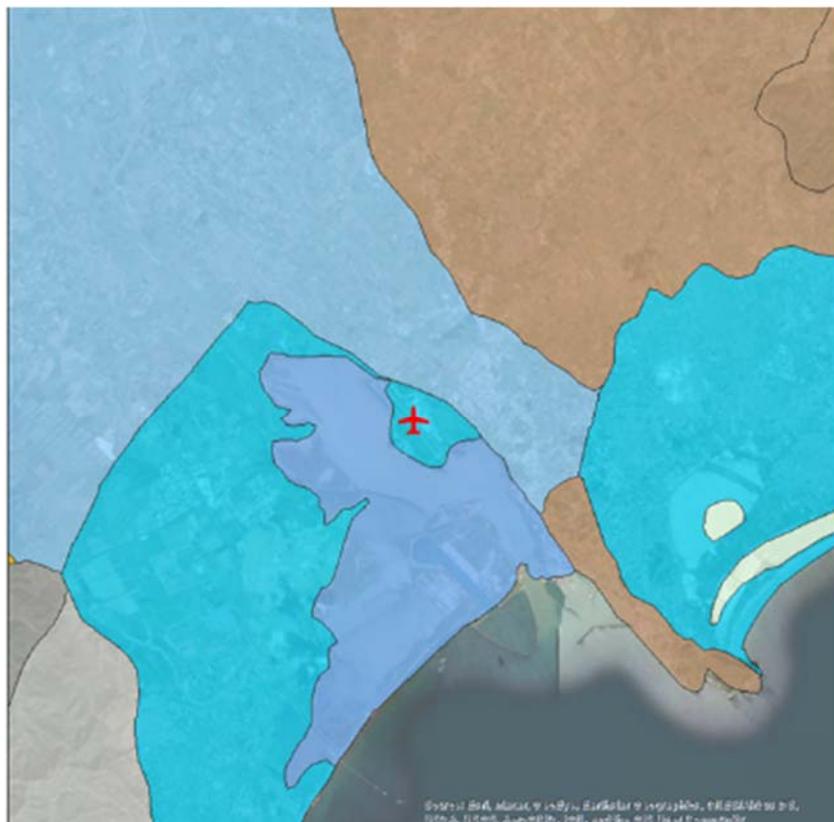


PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Lagune
- Pianura aperta
- Pianura costiera
- Colline granitiche
- Colline terrigene
- Montagne granitiche
- Lago

La zona dell'aeroporto di Cagliari è ricompresa all'interno dell'unità fisiografica della Pianura costiera, in particolare all'interno della Piana costiera di Cagliari, al confine con lo Stagno di Cagliari, (Laguna).



Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Molto basso
- Basso
- Medio
- Alto
- Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "medio"; mentre la parte dell'entroterra presenta valori più bassi.



## AEROPORTO DI CATANIA FONTANAROSSA (CTA)

### NATURA E BIODIVERSITA'

Aree protette iscritte nell'Elenco Ufficiale  
 Aree protette (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Aree Sottomarine Protette
- Aree Nat. Marine Prot. e Ris. Nat. Marine
- Parchi Naturali Regionali
- Parchi Naturali Nazionali Terrestri
- Parchi Naturali Nazionali Marini
- Riserve Naturali Regionali
- Riserve Naturali Statali

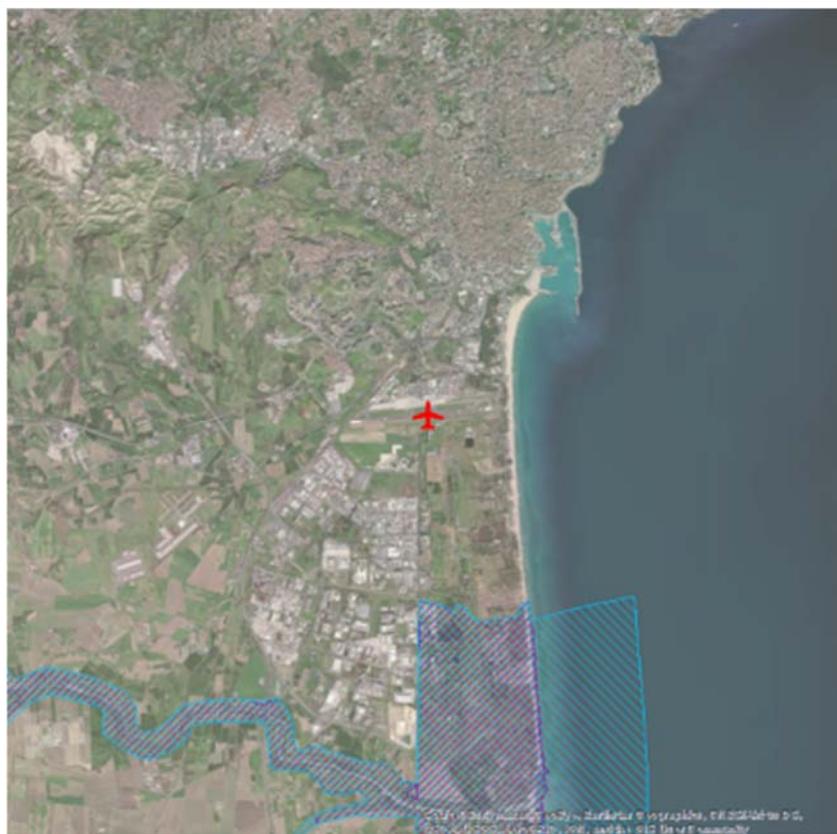
L'aeroporto di Catania si trova a poco più di 1 km dalla Riserva naturale Oasi del Simeto.



Siti Rete Natura 2000 (Fonte: MITE)

- Tipologia**
- SIC
  - SIC, ZPS
  - SIC-ZSC
  - SIC-ZSC, ZPS
  - ZPS

L'aeroporto dista in direzione sud circa 4,5 km dalla ZPS ITA070029 "Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce", che comprende la ZSC ITA070001 "Foce del Fiume Simeto e Lago Gornalunga".



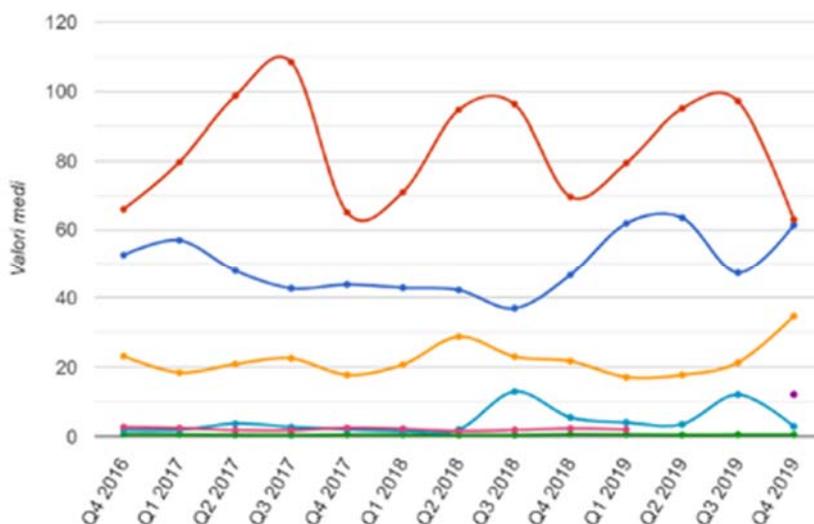
### ATMOSFERA

Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)

- NO2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- O3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- PM10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- CO  $\text{mg}/\text{m}^3$
- PM2.5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- SO2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- BENZENE  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

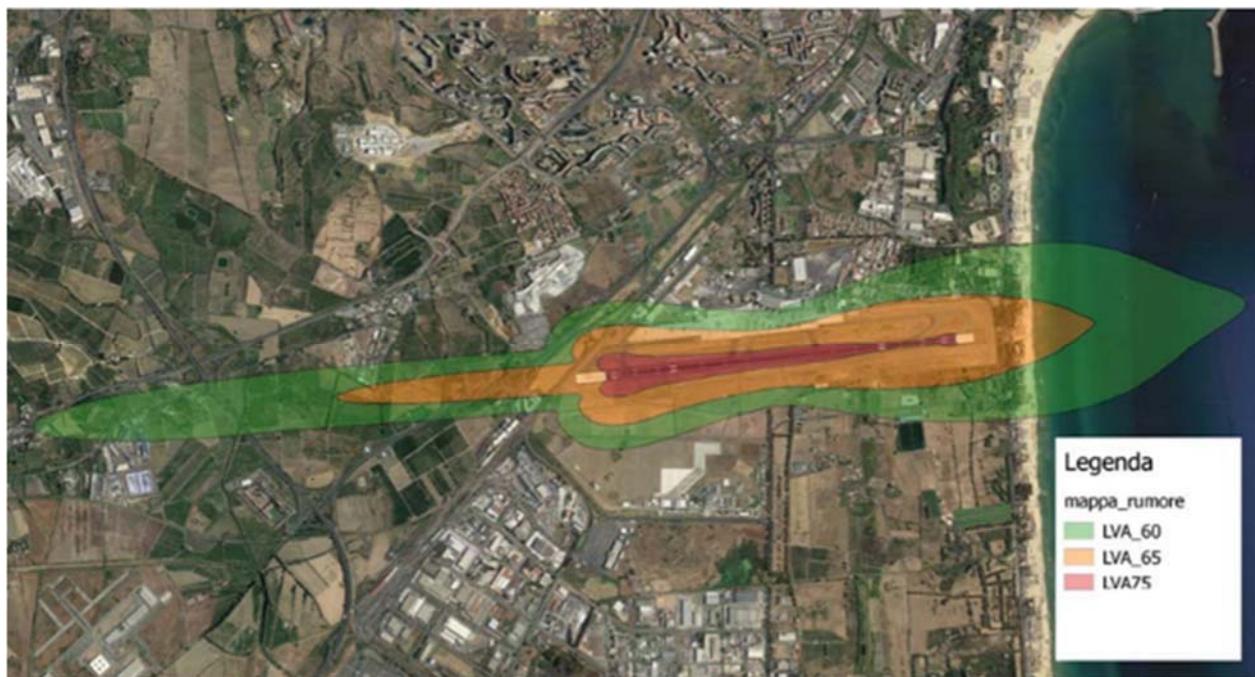
La centralina più prossima all'aeroporto di Catania è quella di Misterbianco. Di seguito, si riportano i valori medi dei principali parametri di qualità dell'aria rilevati nella centralina.

L'indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari 74%. Questo valore si colloca nella classe di qualità "discreta".



### RUMORE

Curve di isolivello (Fonte: S.A.C. SpA)



Nel 2016, la S.A.C., società di gestione dell'aeroporto di Catania, ha condotto uno studio finalizzato alla caratterizzazione acustica dell'intorno aeroportuale e alla classificazione acustica dello scalo secondo il D.M. 20/05/1999. Le curve di isolivello sono state definite sulla base dei livelli di valutazione del rumore aeroportuale misurate in corrispondenza delle centraline aeroportuali.

### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

L'aeroporto dista circa 8 km dal Fiume Simeto, a cui viene attribuito uno stato ecologico sufficiente.

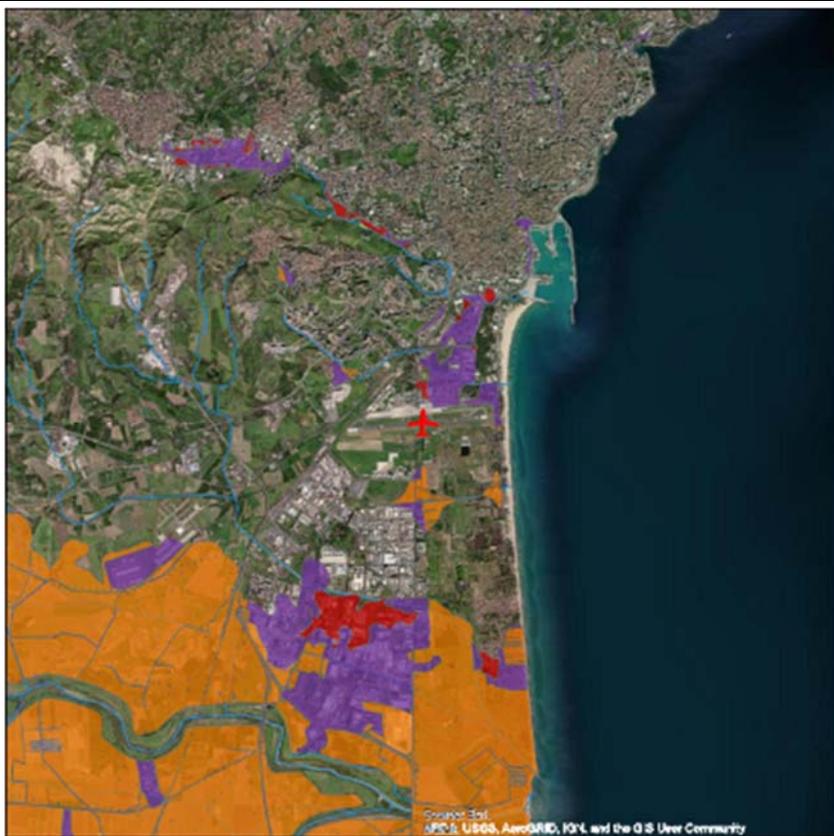


Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il fiume Simeto presenta una condizione di rischio idraulico classificata da medio a molto elevato, ma non raggiunge il sedime aeroportuale. Quest'ultimo si trova invece a ridosso di aree classificate a rischio molto elevato dovute alla presenza di un corpo idrico che scorre a nord dell'aeroporto.



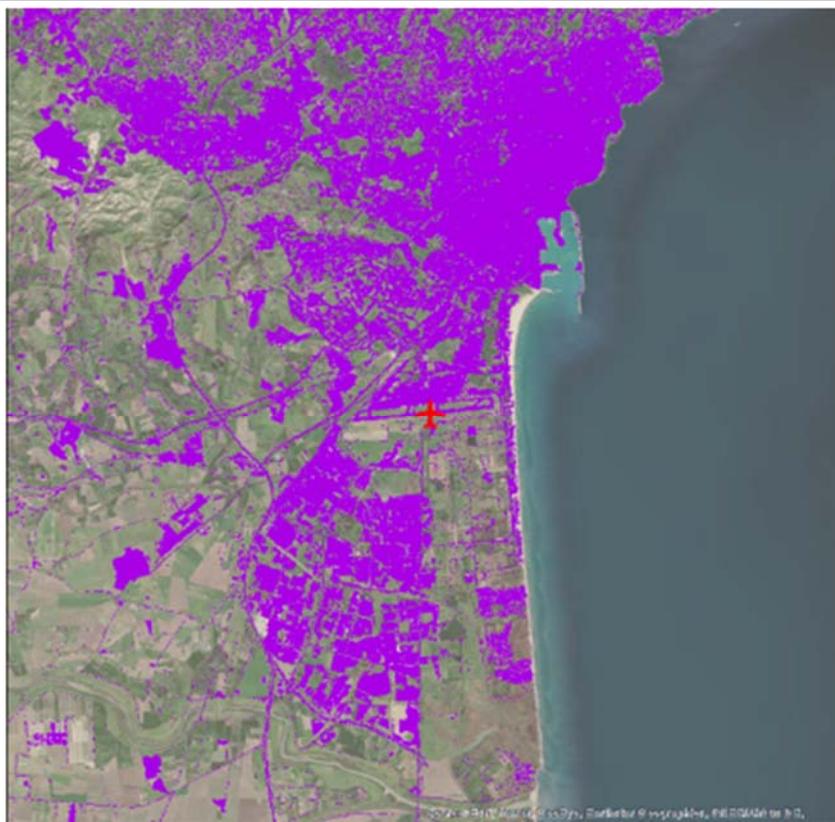
### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

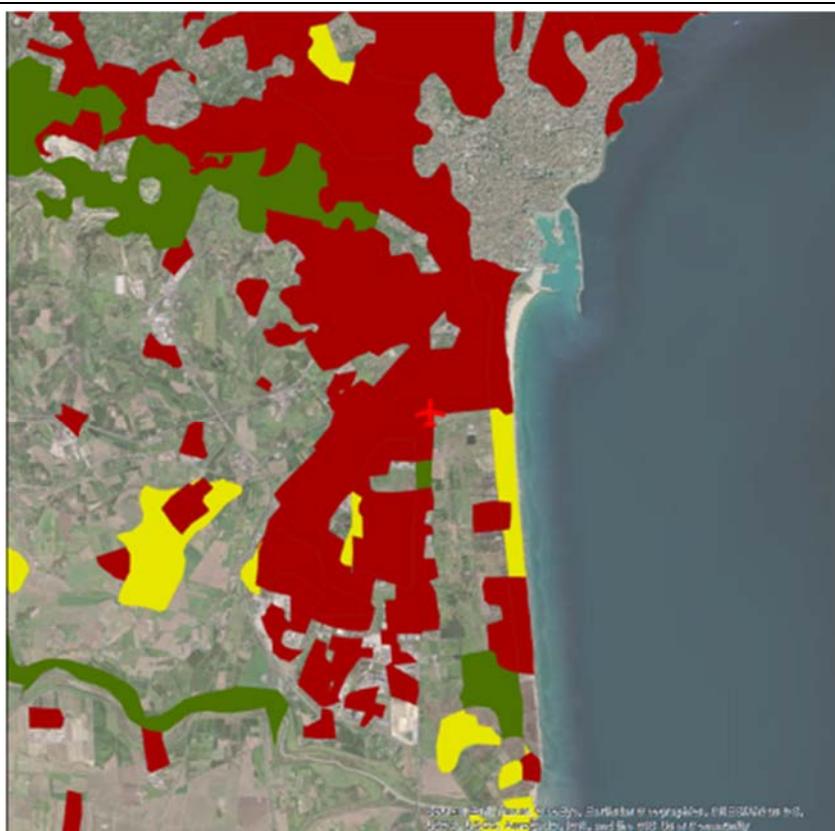
Il comune di Catania, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato di circa il 30%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno che nell'intorno dell'aeroporto. In corrispondenza dei corsi d'acqua si segnalano anche interventi di rinaturalizzazione.



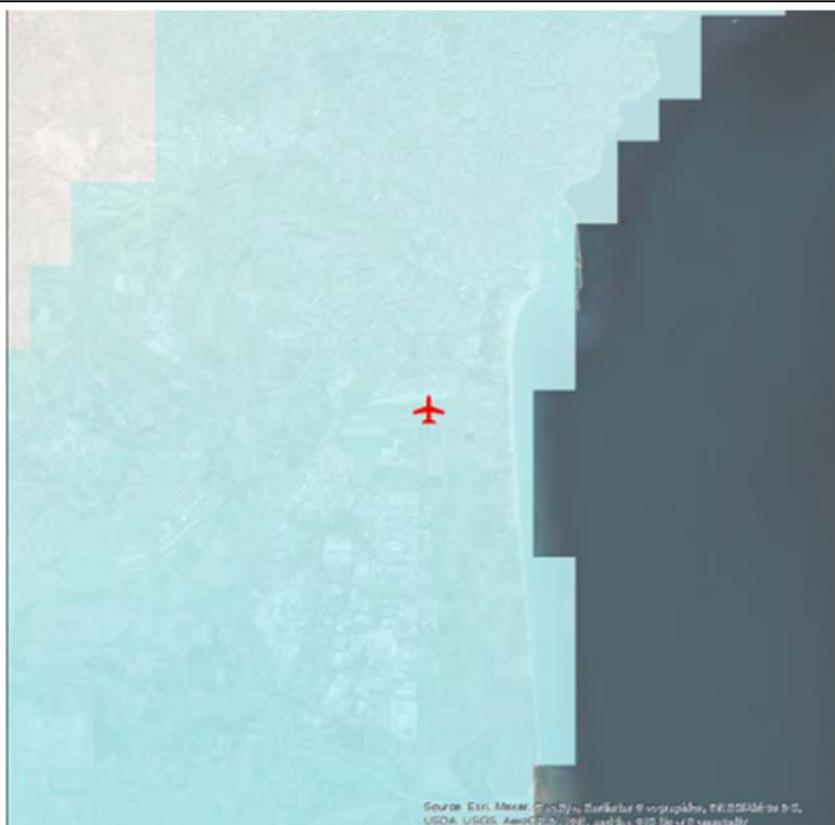
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

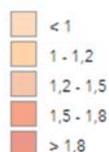


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Catania presenta un valore percentuale che si attesta intorno al 13%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Catania presenta valori compresi tra 1 e 1,2 °C.

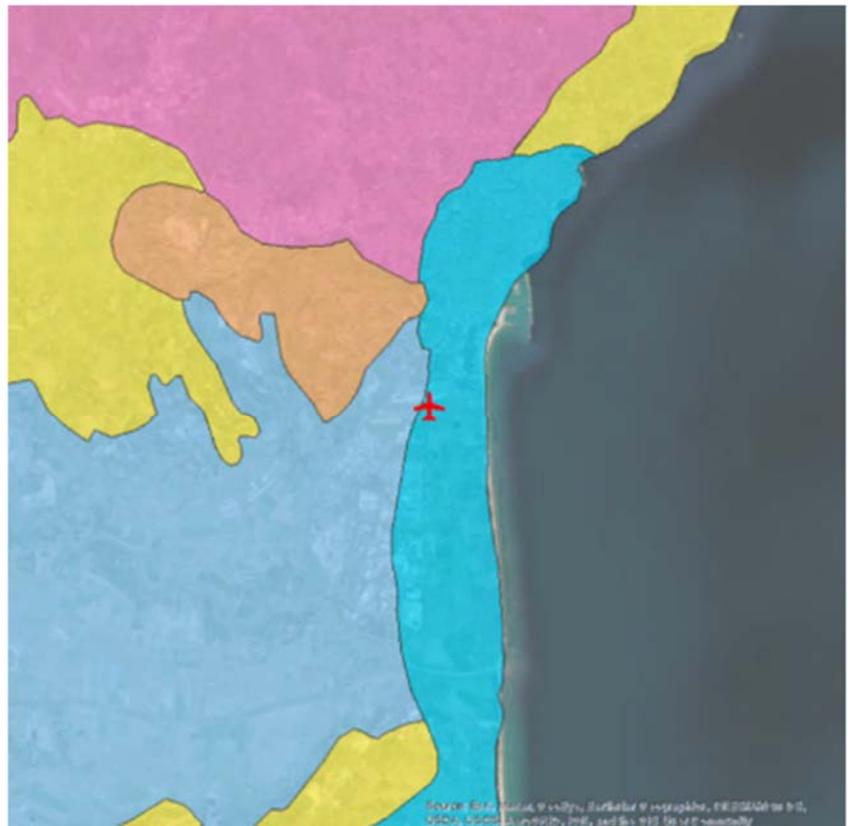


PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Pianura aperta
-  Pianura costiera
-  Colline carbonatiche
-  Paesaggio collinare eterogeneo
-  Paesaggio collinare vulcanico con tavolati

La zona dell'aeroporto di Catania è ricompresa a cavallo tra l'unità fisiografica della Pianura aperta e quella della Pianura costiera, in particolare all'interno del Piana di Catania.

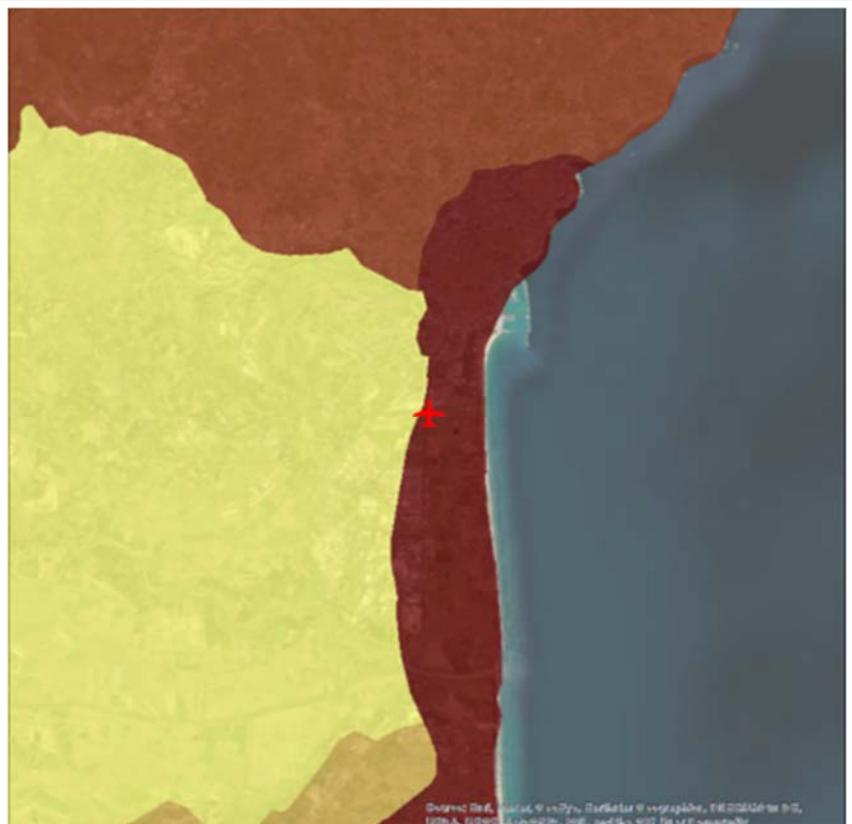


Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

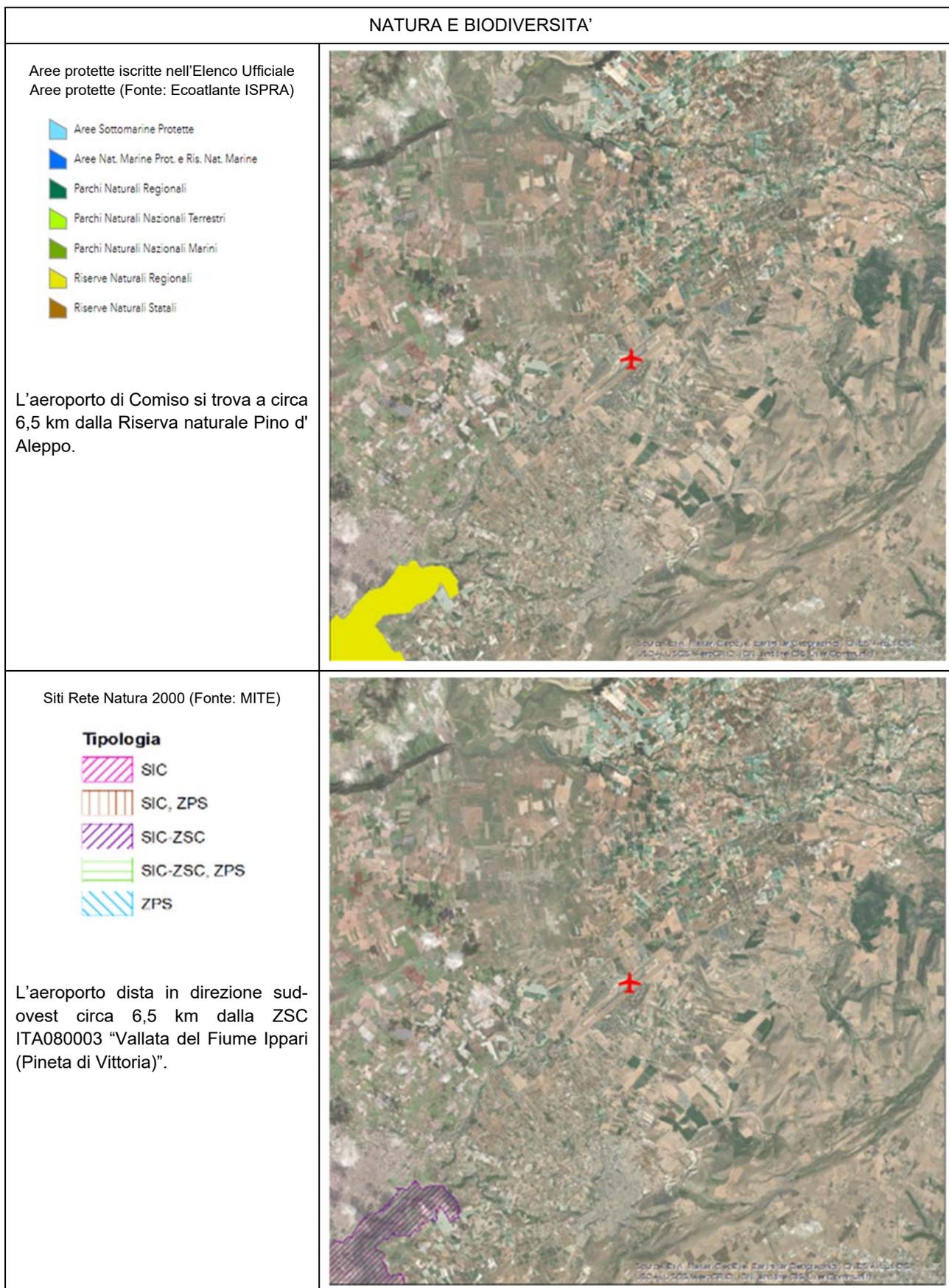
-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "molto alto"; mentre la parte dell'entroterra presenta valori "molto bassi".



## AEROPORTO DI COMISO (CYI)



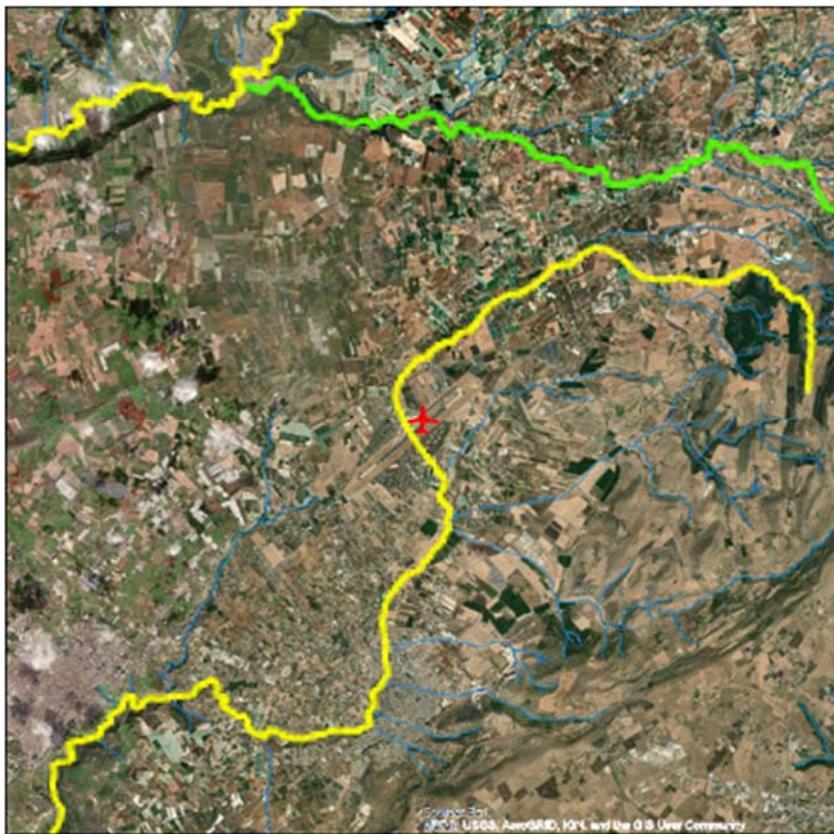
ATMOSFERA
Non sono attualmente disponibili informazioni sulla qualità dell'aria.
RUMORE
Allo stato attuale, nel territorio occupato dall'Aeroporto "Pio La Torre" e nei relativi comuni interessati, non esiste né la Zonizzazione Acustica Aeroportuale né la Classificazione Acustica Comunale, i cui limiti costituirebbero riferimento per l'adozione di eventuali vincoli urbanistici.

### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Il sedime dell'aeroporto viene attraversato da un affluente del Fiume Ippari, a cui viene attribuito uno stato ecologico sufficiente.



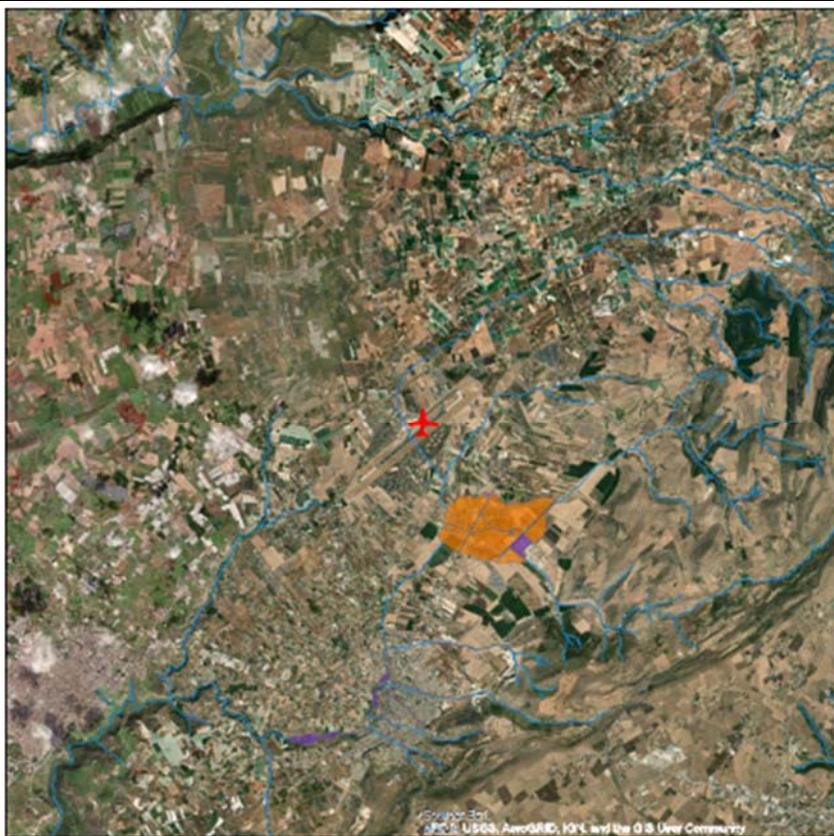
Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il sedime aeroportuale non risulta interessato da aree a rischio idraulico.

Nell'area vasta intorno all'aeroporto, è segnalata la presenza di un'area a rischio medio a carico del torrente Cava dei Modicani.



### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Comiso, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato di circa il 17%; quello di Chiaramonte Gulfi di circa il 7%.

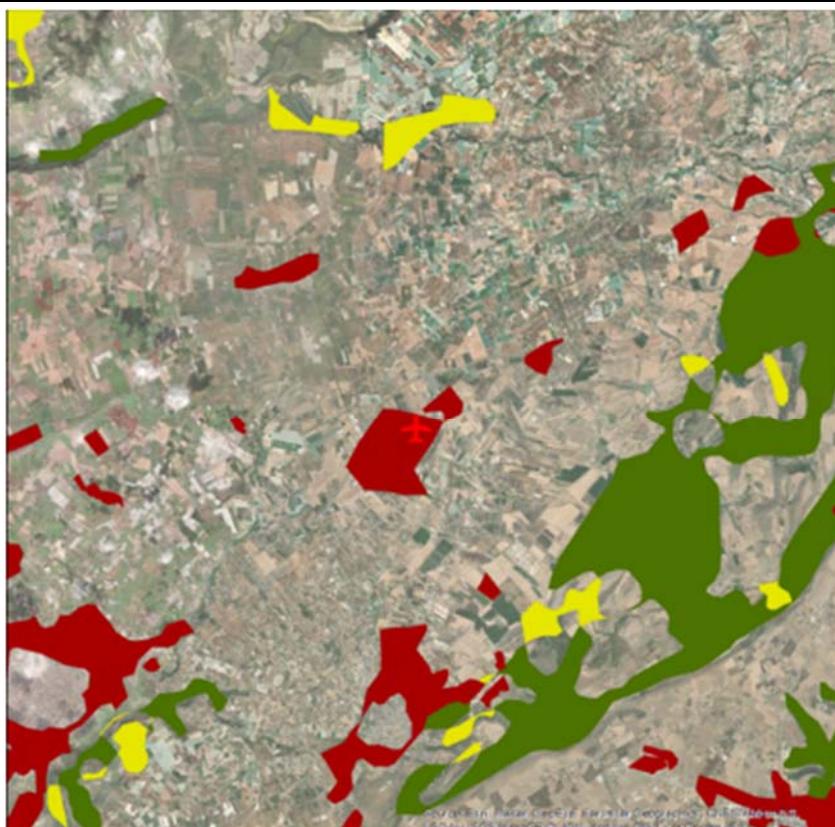


Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono coltura/inaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno che nell'intorno dell'aeroporto.

In corrispondenza delle aree pianeggianti a sud dell'aeroporto si segnalano anche ingenti interventi di rinaturalizzazione.



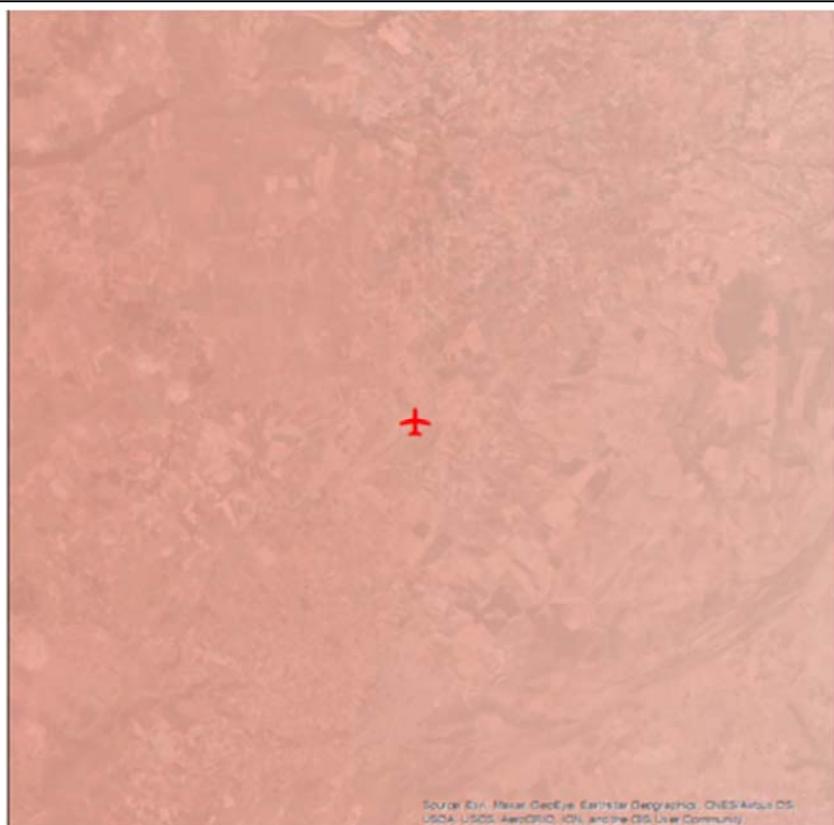
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

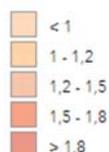


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Comiso presenta un valore percentuale che si attesta intorno al -40%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Comiso presenta valori compresi tra 1 e 1,2 °C.

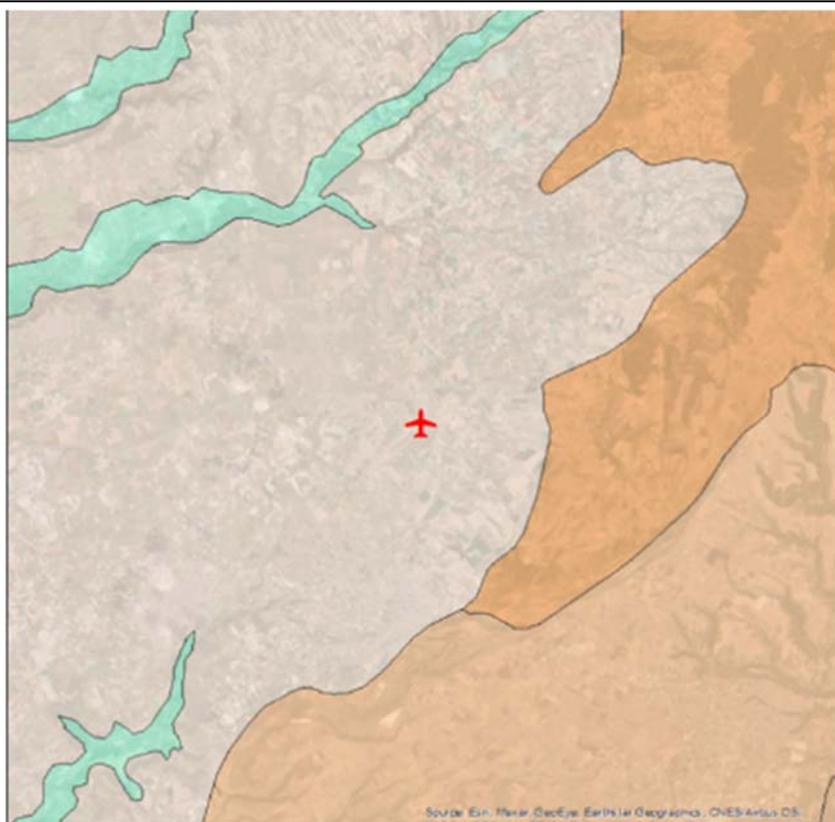


### PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Pianura di fondovalle
-  Colline carbonatiche
-  Tavolato carbonatico
-  Paesaggio collinare terrigeno con tavolati

La zona dell'aeroporto di Comiso è ricompresa nell'unità fisiografica del Paesaggio collinare terrigeno con tavolati, in particolare all'interno del Tavolato di Vittoria.

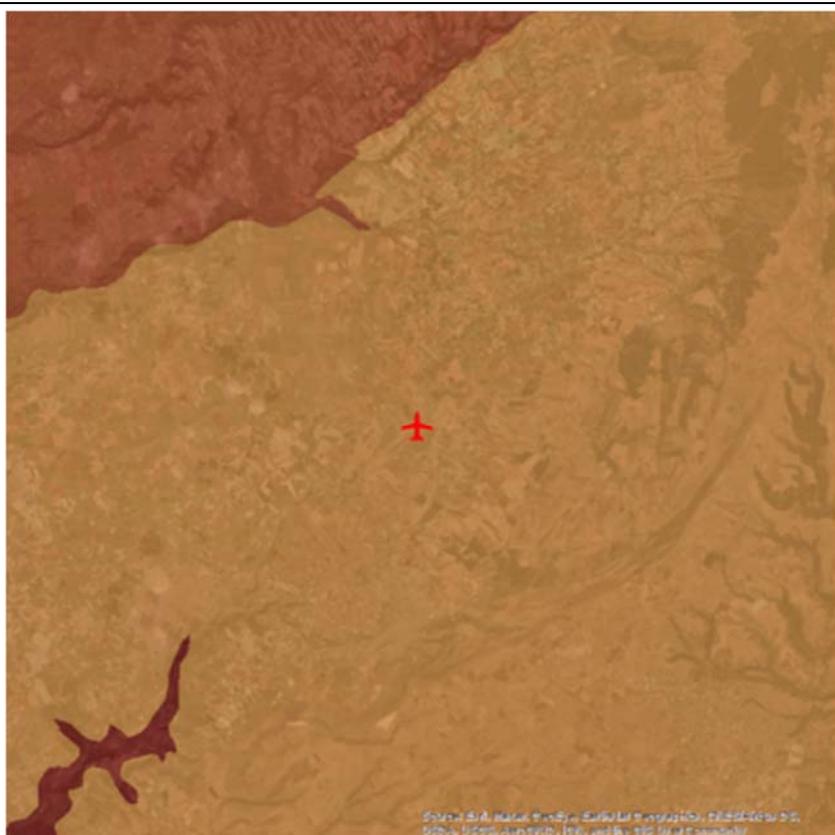


Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

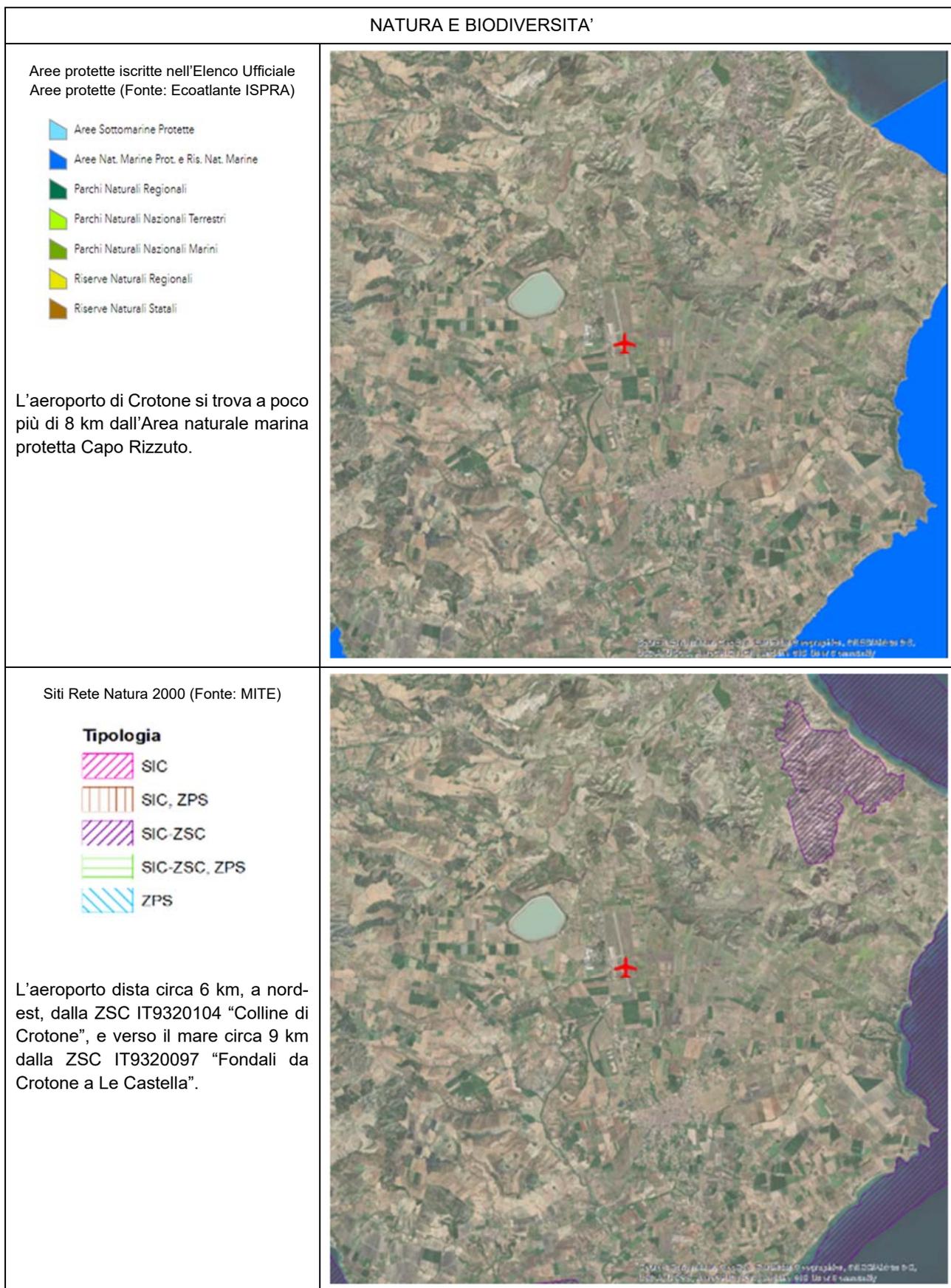
-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

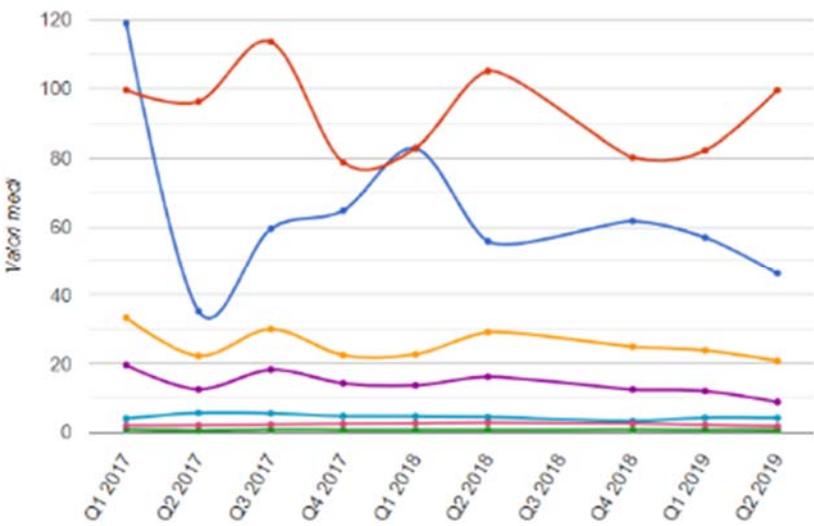
Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "medio".



## AEROPORTO DI CROTONE SANT'ANNA (CRV)



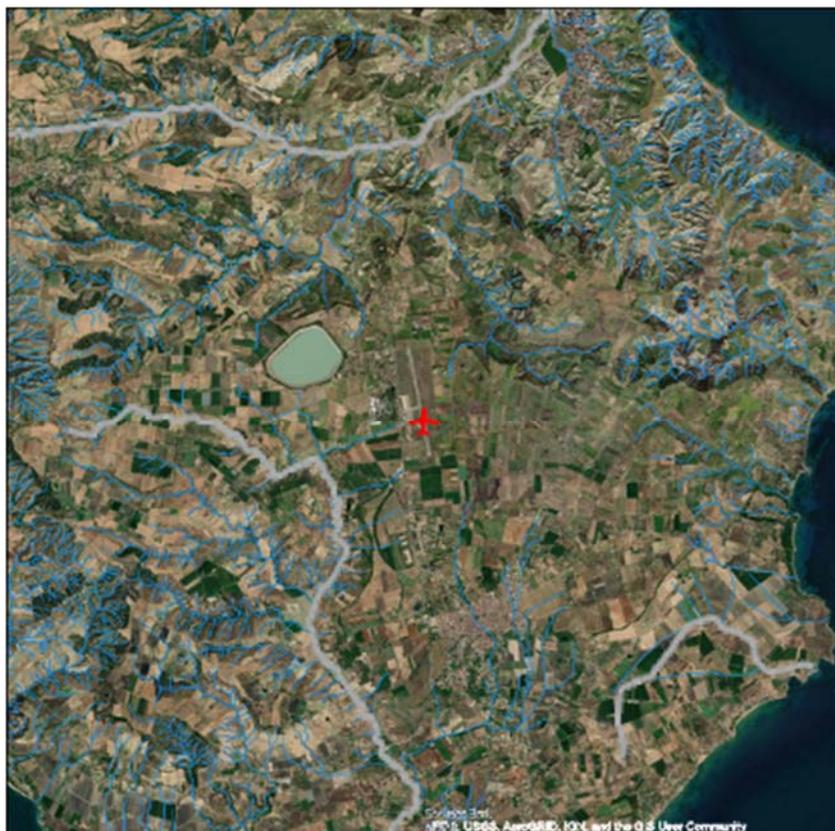
ATMOSFERA	
<p>Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— NO2 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>— O3 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>— PM10 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>— CO <math>\text{mg}/\text{m}^3</math></li> <li>— PM2.5 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>— SO2 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>— BENZENE <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> </ul> <p>L'aeroporto è situato nel comune di Isola Capo Rizzuto, a più di 10 Km dalla centralina per il monitoraggio dell'aria più vicina. La centralina più prossima all'aeroporto è quella di Via del Fiore (KR).</p> <p>L'indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari 76%. Questo valore si colloca nella classe di qualità "discreta".</p>	
RUMORE	
<p>Non sono disponibili informazioni sulla zonizzazione acustica dell'intorno aeroportuale né sulla zonizzazione acustica del Comune di Isola Capo Rizzuto.</p>	

### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto scorrono diversi corsi d'acqua, il Torrente Sant'Anna a nord, e il Vallone Vorga, a sud. Di questi corsi d'acqua, così come di quelli presenti all'interno dell'area indagata, lo stato ecologico risulta sconosciuto.



Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

I corpi idrici presenti nell'area vasta di indagine sono tendenzialmente tutti classificati a rischio moderato ed elevato. La più estesa di queste aree è quella intorno al fiume Esaro di Crotone, posto a nord dello scalo.

Il sedime aeroportuale non risulta interessato da alcuna area a rischio.



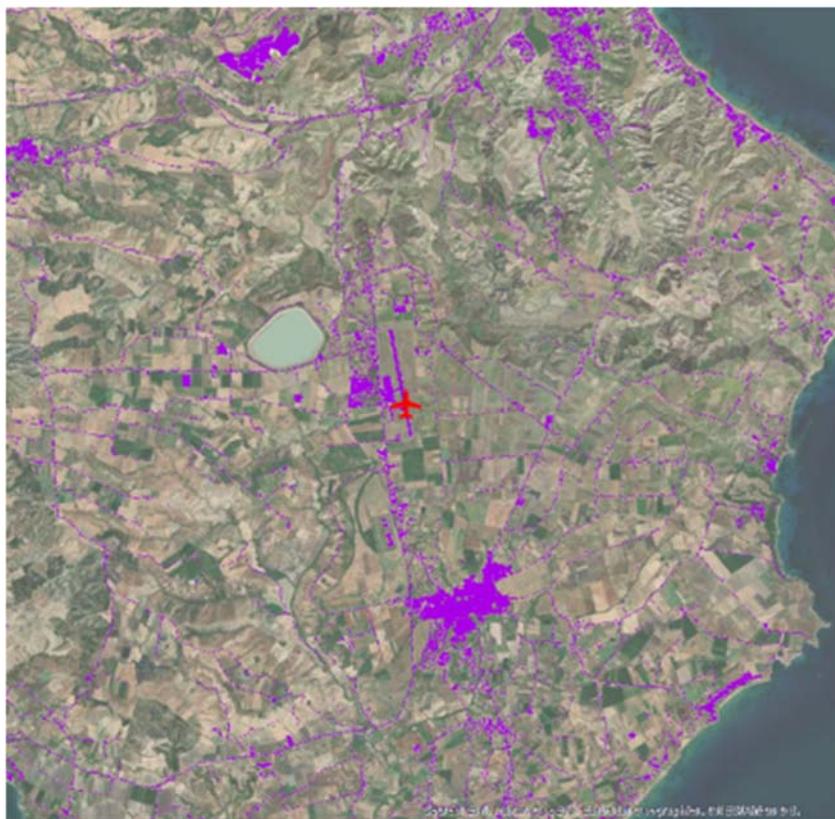
## SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

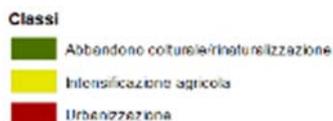


Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Isola di Capo Rizzuto, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato di circa il 6%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno del sedime aeroportuale che negli immediati dintorni. Si notano, anche, significativi interventi relativi ad un'intensificazione dell'attività agricola, soprattutto, lungo la linea di costa ed alcuni interventi di rinaturalizzazione, sparsi all'interno del territorio comunale.



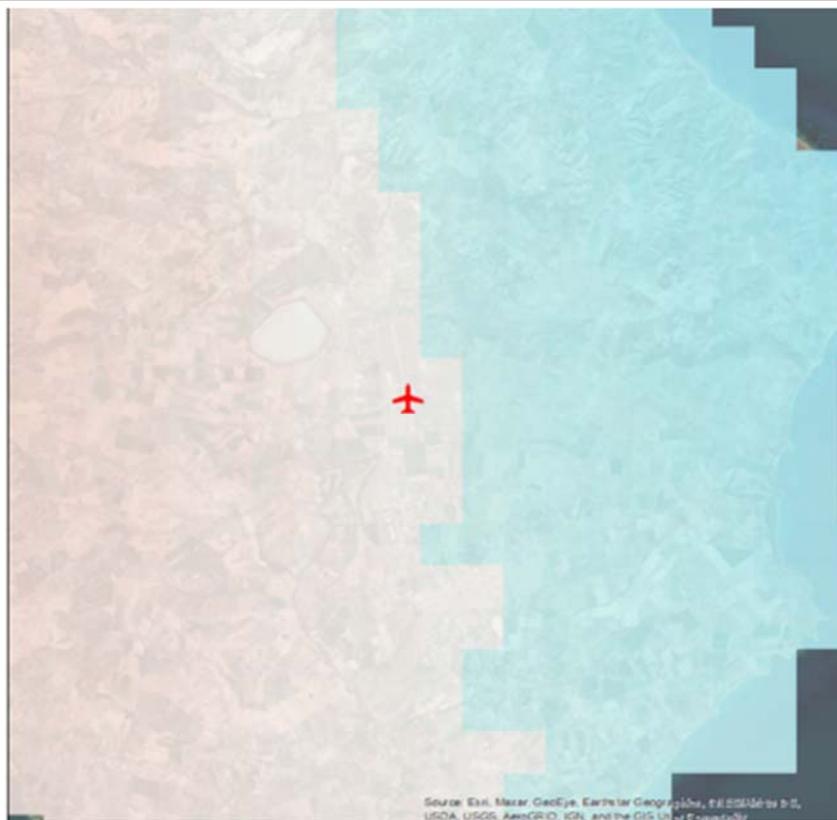
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

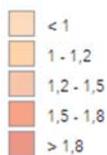


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Crotona presenta valori variabili tra il 5 ed il 10%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Crotona presenta valori ricompresi tra 1 e 1.2 °C.



### PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Pianura costiera
-  Colline argillose
-  Paesaggio collinare terrigeno con tavolati

La zona dell'aeroporto di Crotona è ricompresa nell'unità fisiografica del Paesaggio collinare terrigeno con tavolati, in particolare delle Colline di Isola Capo Rizzuto.



Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore culturale "basso". Alcuni territori limitrofi costieri raggiungono anche classi di valore "medio-alto".



## AEROPORTO DI CUNEO LEVALDIGI (CUF)

### NATURA E BIODIVERSITA'

Nell'area di indagine dell'aeroporto di Cuneo non si segnalano aree naturali protette iscritte all'Elenco Ufficiali delle Aree Protette (EUAP)

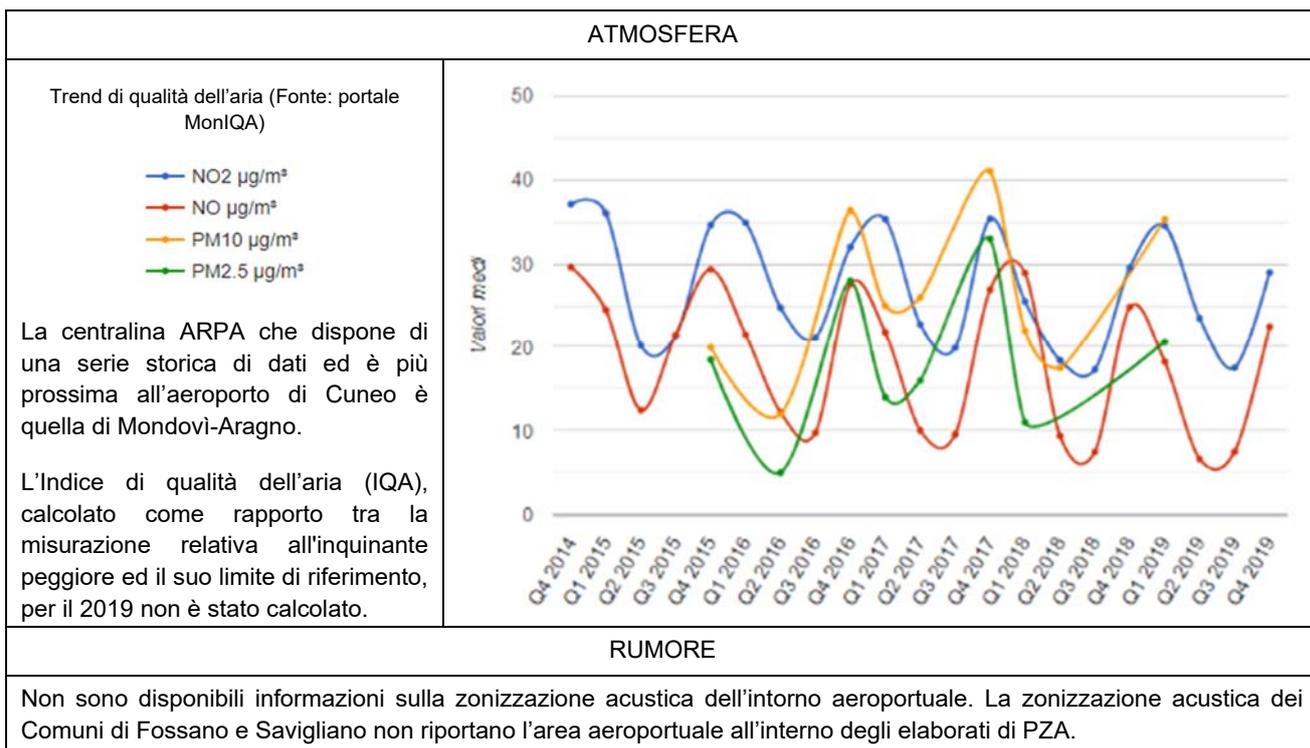
Siti Rete Natura 2000 (Fonte: MITE)

**Tipologia**

-  SIC
-  SIC, ZPS
-  SIC-ZSC
-  SIC-ZSC, ZPS
-  ZPS

L'aeroporto si trova a più di 10 km di distanza dal SIC IT1160071 "Greto e risorgive del torrente Stura", che comprende al suo interno la ZPS IT1160059 "Zone umide di Fossano e Sant'Albano Stura".





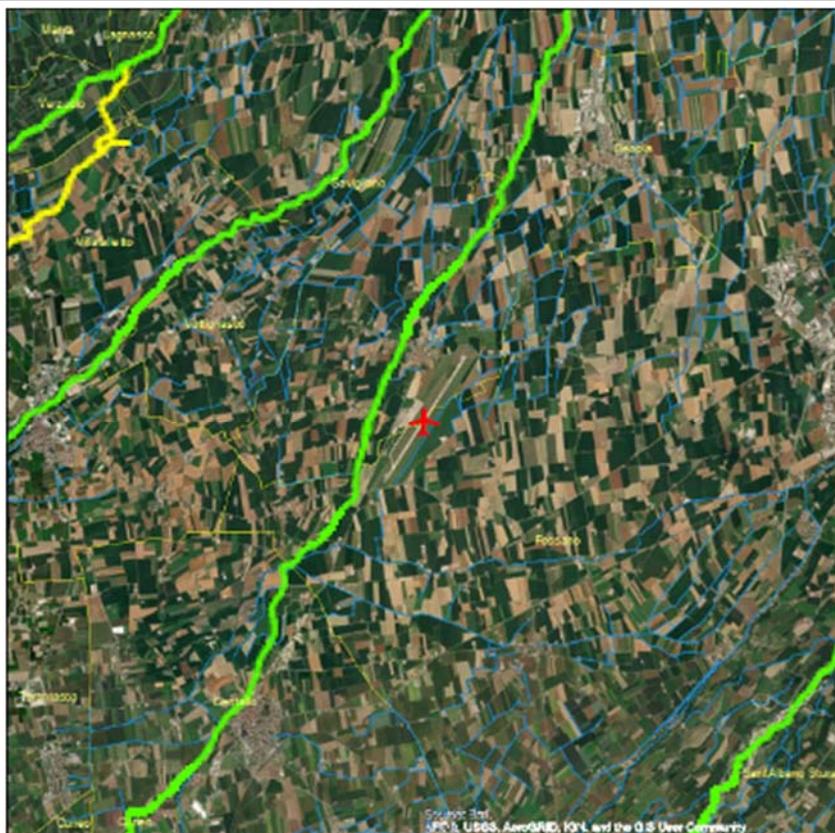
### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Il corso d'acqua che scorre in prossimità dell'aeroporto è il Torrente Mellea al quale viene attribuito un valore di stato ecologico buono.

A sud dell'aeroporto scorre il Torrente Stura di Demonte, al quale viene attribuito un valore buono.



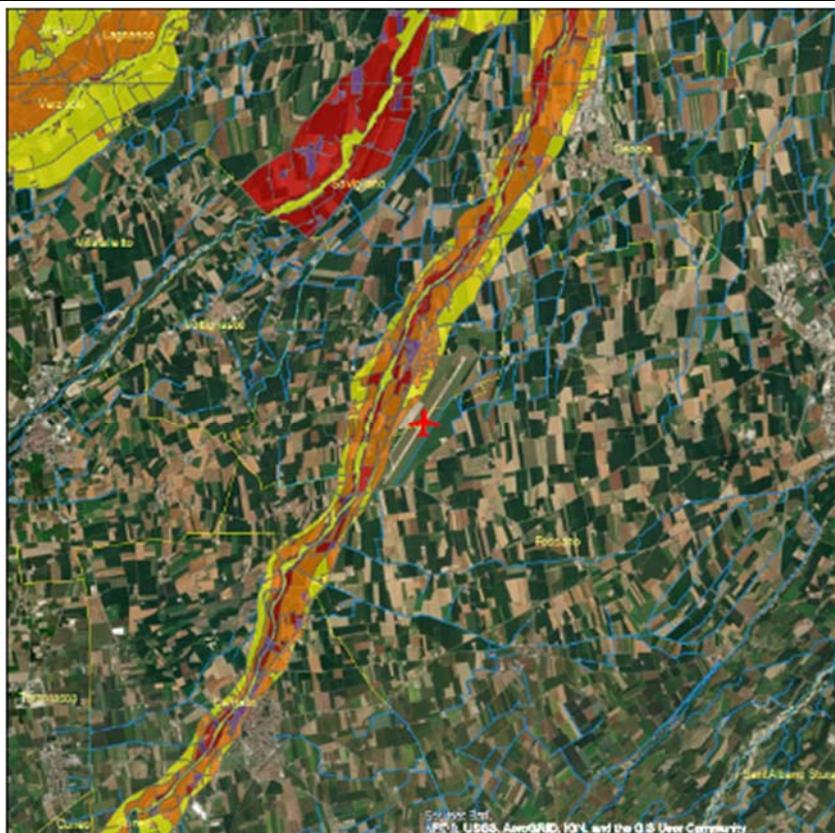
Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il torrente Mellea è caratterizzato da una classificazione di rischio idraulico variabile da moderato a elevato.

Il sedime aeroportuale si trova a ridosso di queste aree a rischio ma non risulta direttamente interessato.



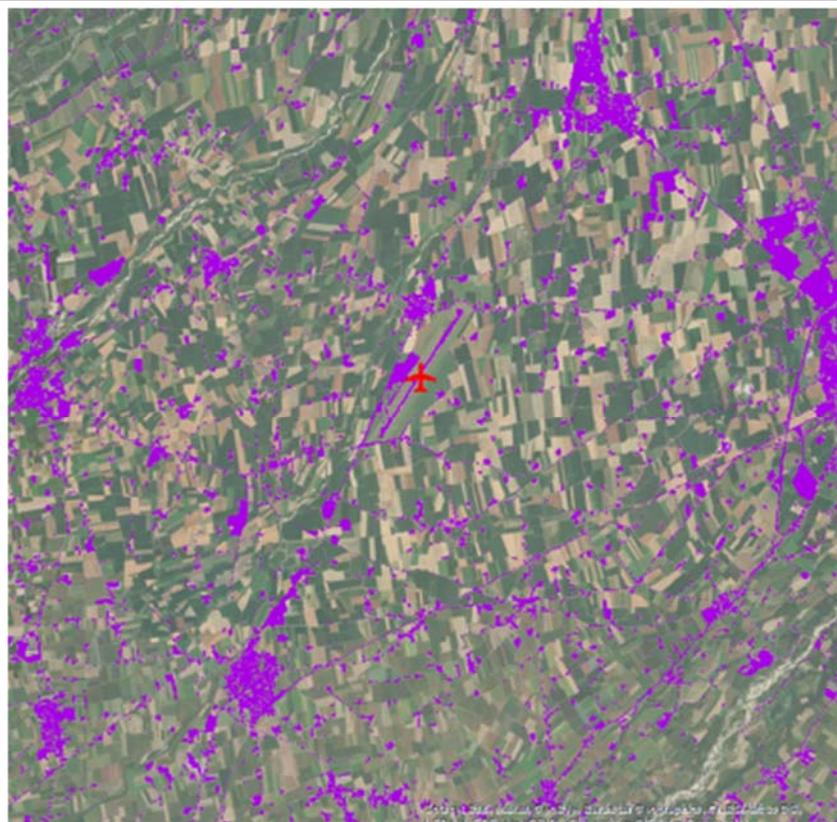
### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

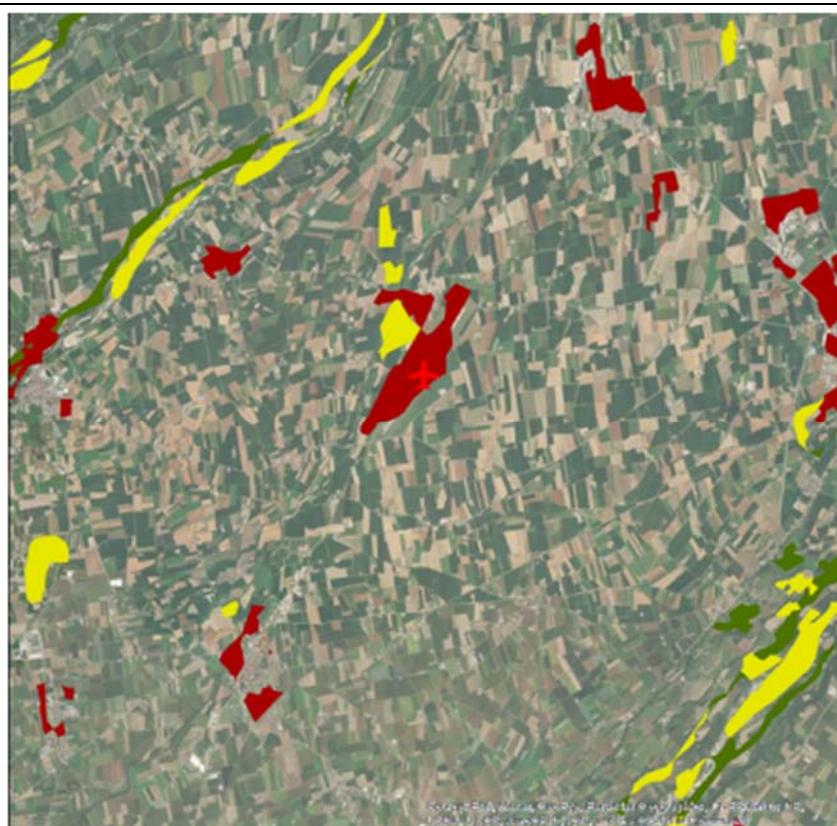
Il comune di Fossano ha una percentuale di suolo consumato di circa l'11%, mentre il comune di Savigliano di meno del 9%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione nelle aree dell'aeroporto, oltre che di una intensificazione dell'attività agricola, anche se in misura minore.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

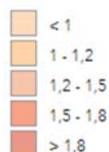


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Cuneo presenta un valore percentuale di circa il -19%.

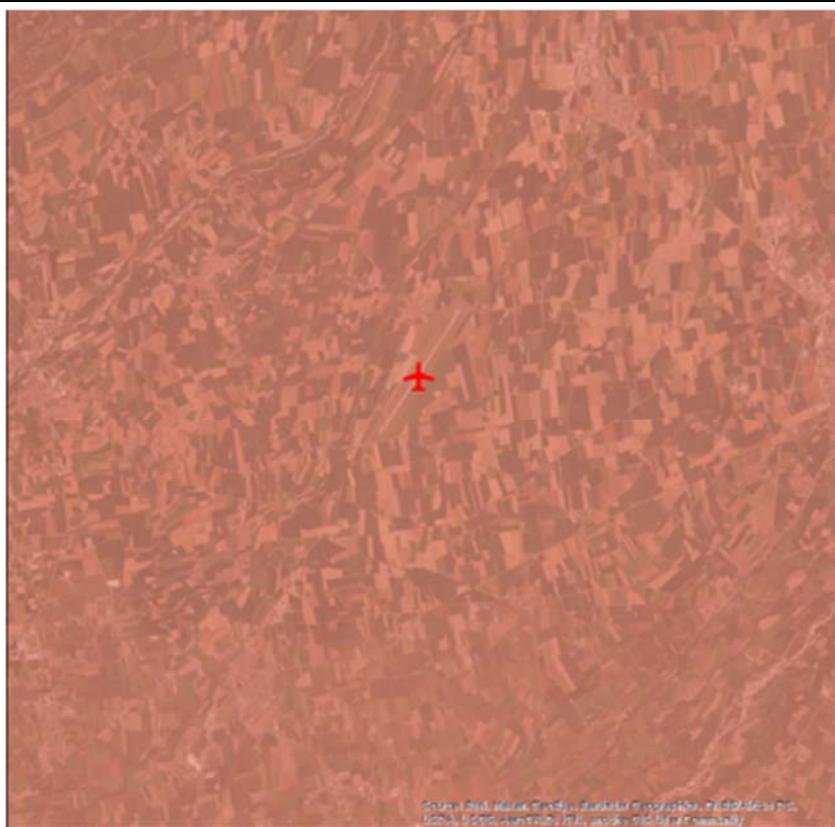


Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Cuneo presenta valori maggiori di 1,8°C.

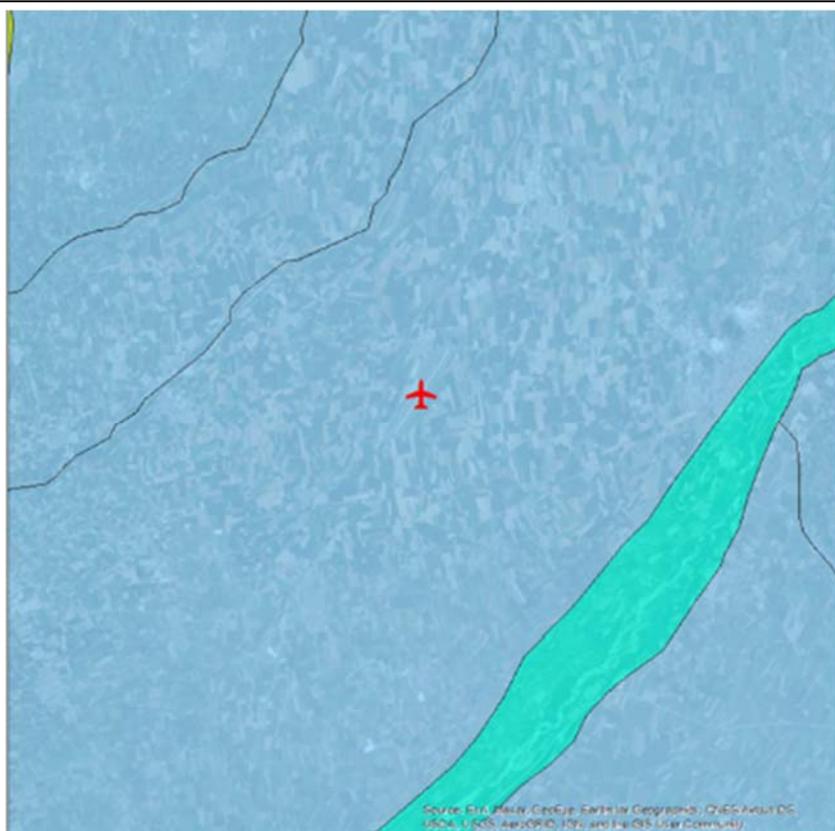


PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Pianura aperta
- Pianura golenale

La zona dell'aeroporto di Cuneo è localizzata all'interno dell'unità fisiografica della "Pianura aperta" compresa tra le colline di Torino, il Monferrato, la fascia pedemontana delle Alpi Marittime e i Fiumi Po, Maira e Stura di Demonte e l'unità fisiografica della "Pianura golenale" dello Stura di Demonte.

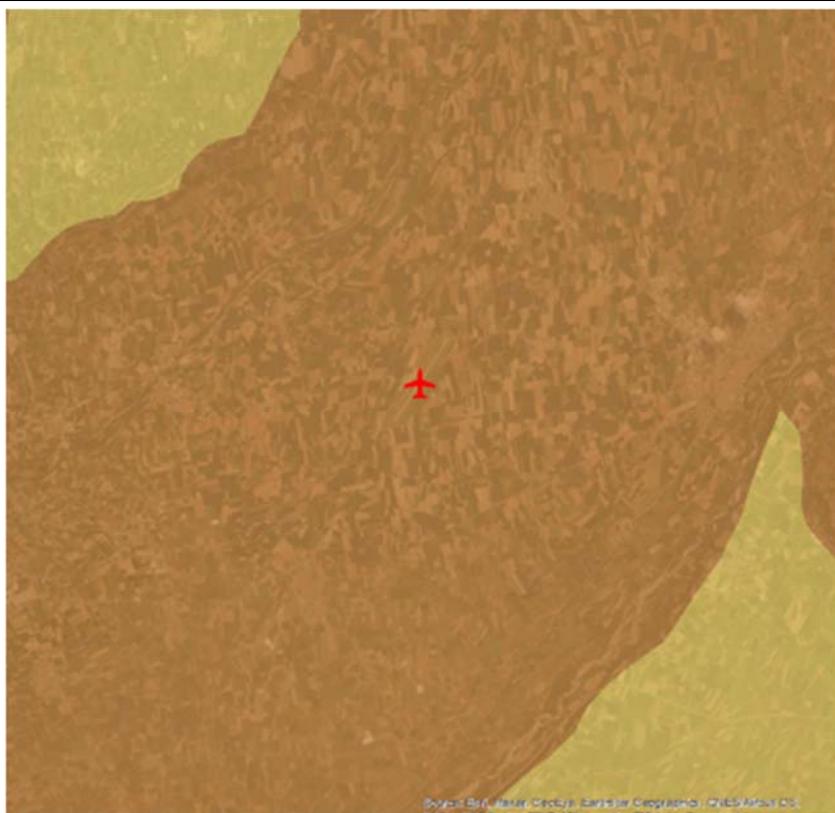


Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

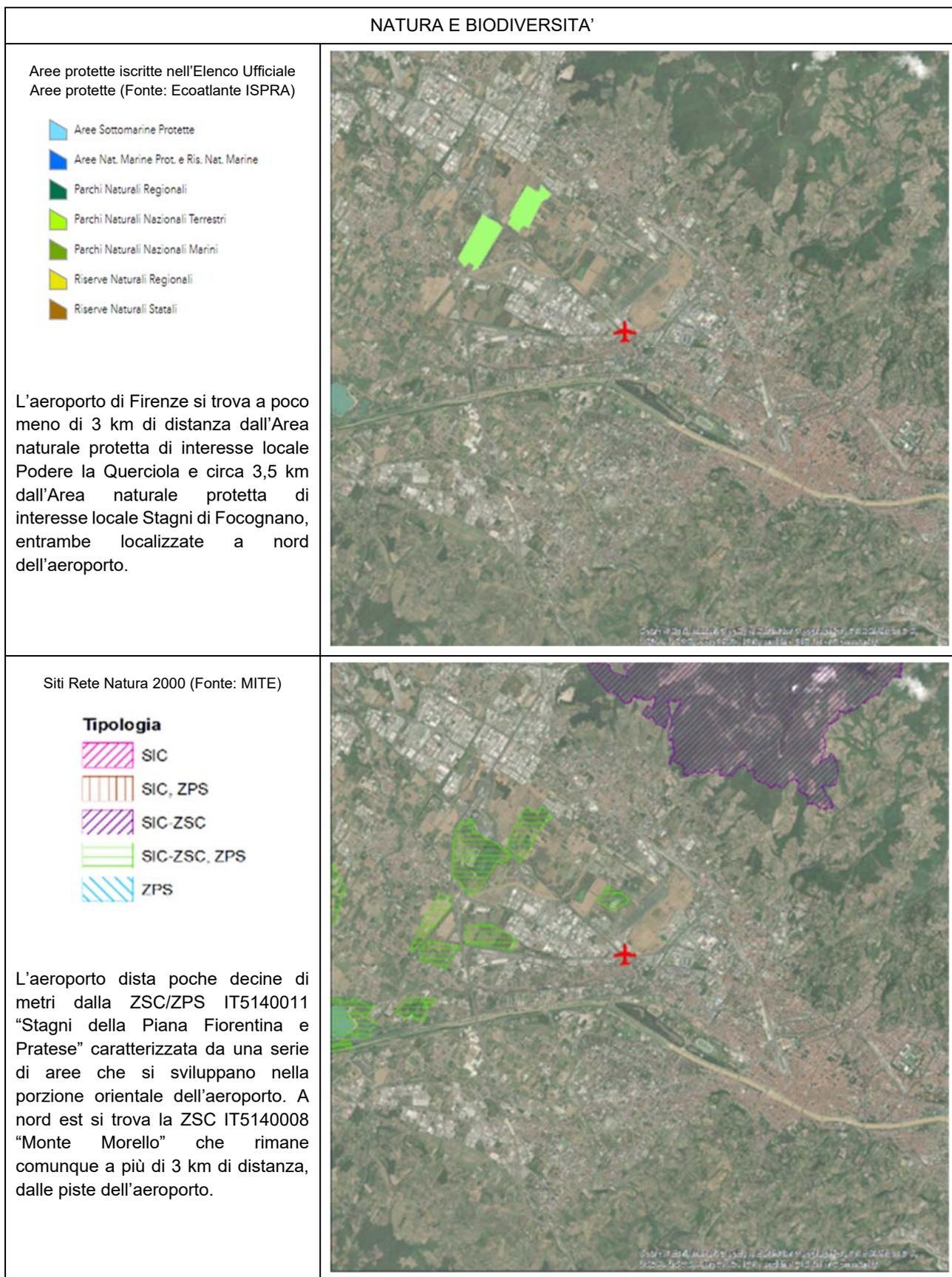
- Molto basso
- Basso
- Medio
- Alto
- Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "medio", così come gran parte del territorio.



## AEROPORTO DI FIRENZE AMERIGO VESPUCCI (FLR)



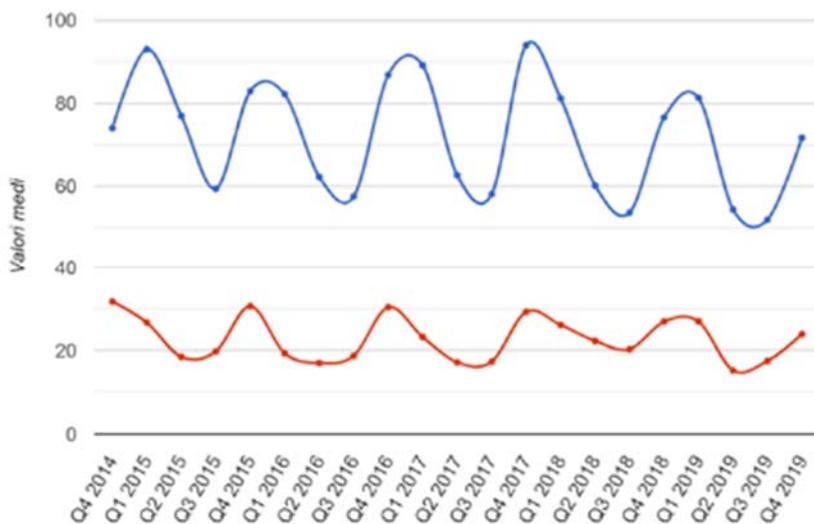
### ATMOSFERA

Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQa)

— NO2 µg/m³  
 — PM10 µg/m³

La centralina più prossima all'aeroporto di Firenze Peretola è quella di FI-Mosse. La centralina misura solamente le concentrazioni di biossido di azoto e di PM10.

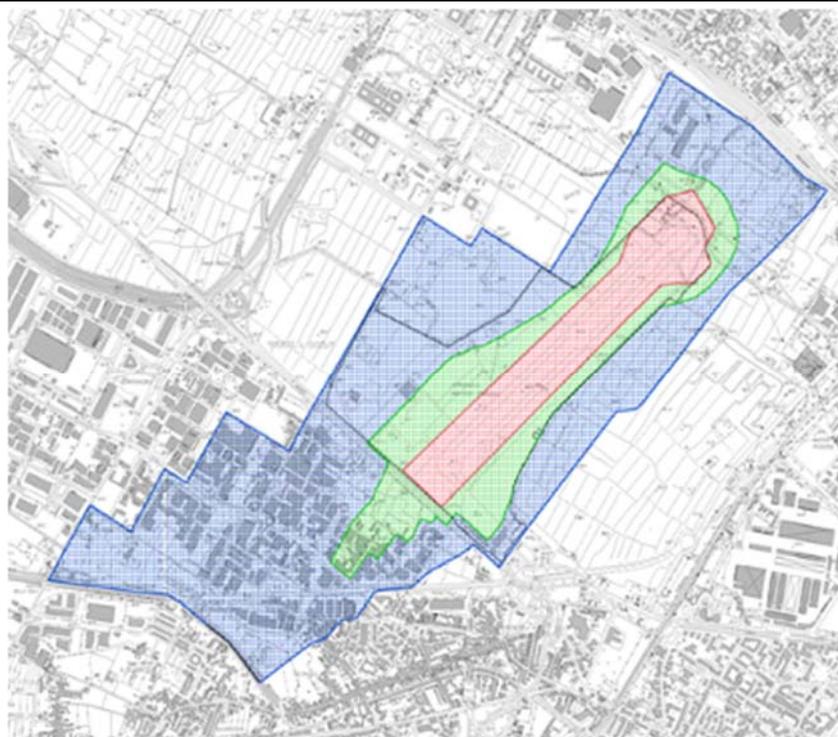
L'indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari 42%. Questo valore si colloca nella classe di qualità "buona".



### RUMORE



Presso l'aeroporto di Firenze è vigente la zonizzazione acustica aeroportuale approvata dalla Commissione Aeroportuale di Firenze il 10 maggio 2005 che ha definito l'intorno aeroportuale e le relative zone di rispetto (zone A, B e C riportate nel D.M. 31 ottobre 97).



### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto sono presenti diversi corsi d'acqua. Al Canale di Cinta Occidentale, ed i suoi canali derivati, tra questi il Fosso Reale, che delimitano il sedime dell'aeroporto, viene attribuito un valore di stato ecologico cattivo. Al torrente Terzolle che scorre ad est dell'aeroporto, viene attribuito un valore che varia tra lo scarso ed il cattivo.

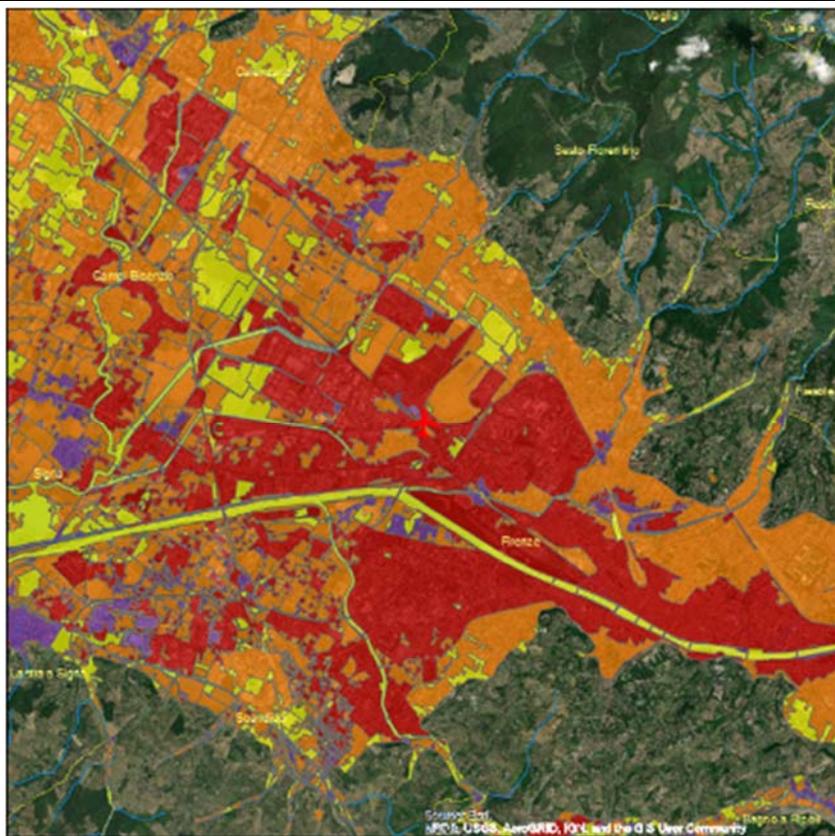


Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il sedime aeroportuale risulta interessato dalle aree a rischio idraulico di classe moderata/elevata, in relazione alla fitta rete di canali che caratterizza la Piana di Sesto Fiorentino.



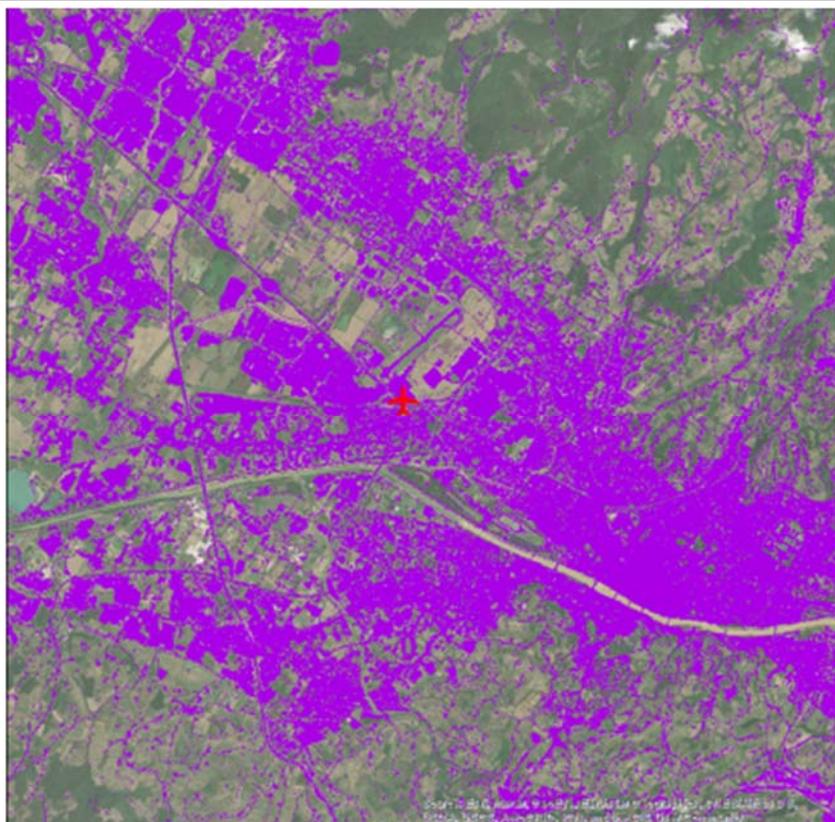
### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Firenze ha una percentuale di suolo consumato di quasi il 43%, mentre quello di Sesto Fiorentino di poco più del 20%.

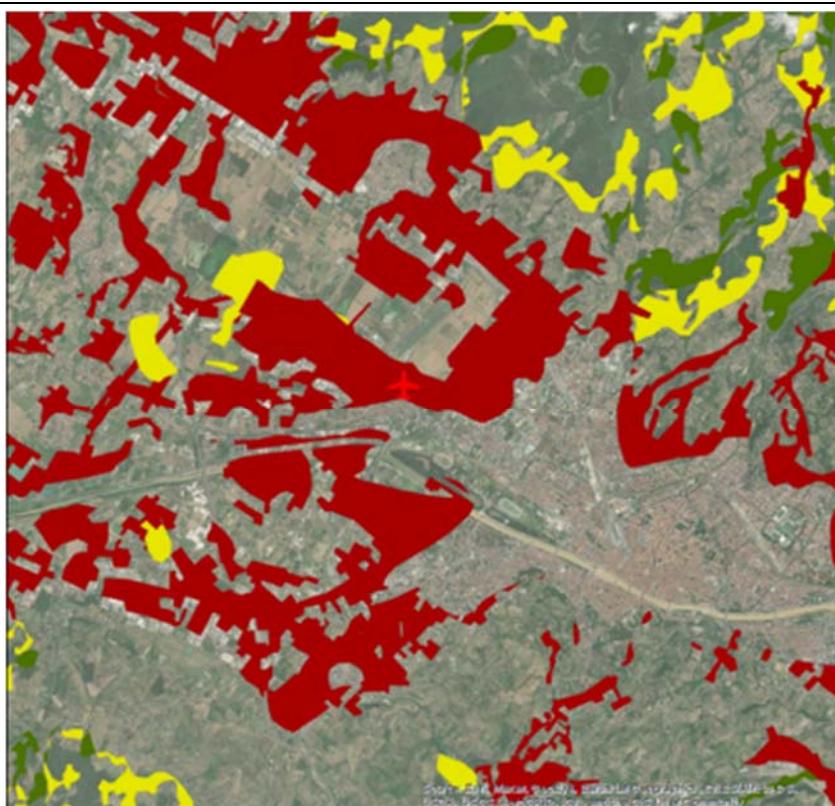


Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno negli immediati dintorni dell'aeroporto, oltre che di una intensificazione dell'attività agricola, anche se in misura minore.

Gli interventi di rinaturalizzazione, anch'essi in misura ridotta, hanno interessato principalmente le aree collinari a nord di Sesto Fiorentino.



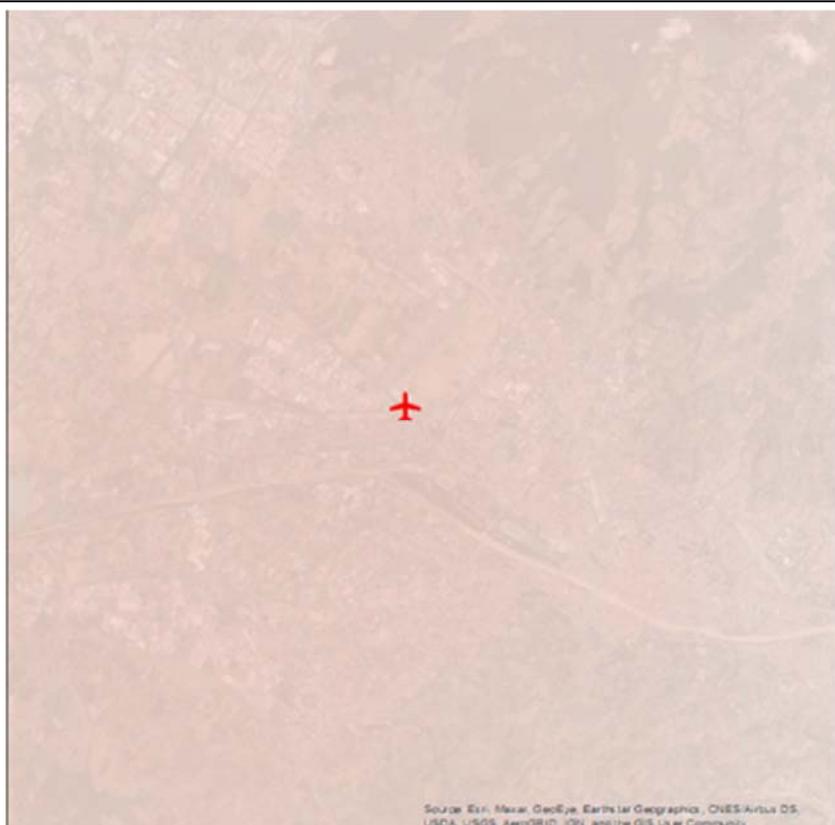
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

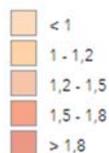


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Firenze presenta un valore percentuale che si attesta intorno al -13%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Firenze presenta valori compresi tra 1,5 e 1,8°C.



PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Pianura di fondovalle
-  Colline terrigene
-  Colline argillose
-  Montagne terrigene

La zona dell'aeroporto di Firenze è ricompresa nell'unità fisiografica della Pianura di fondovalle, in particolare all'interno della Pianura di Firenze.

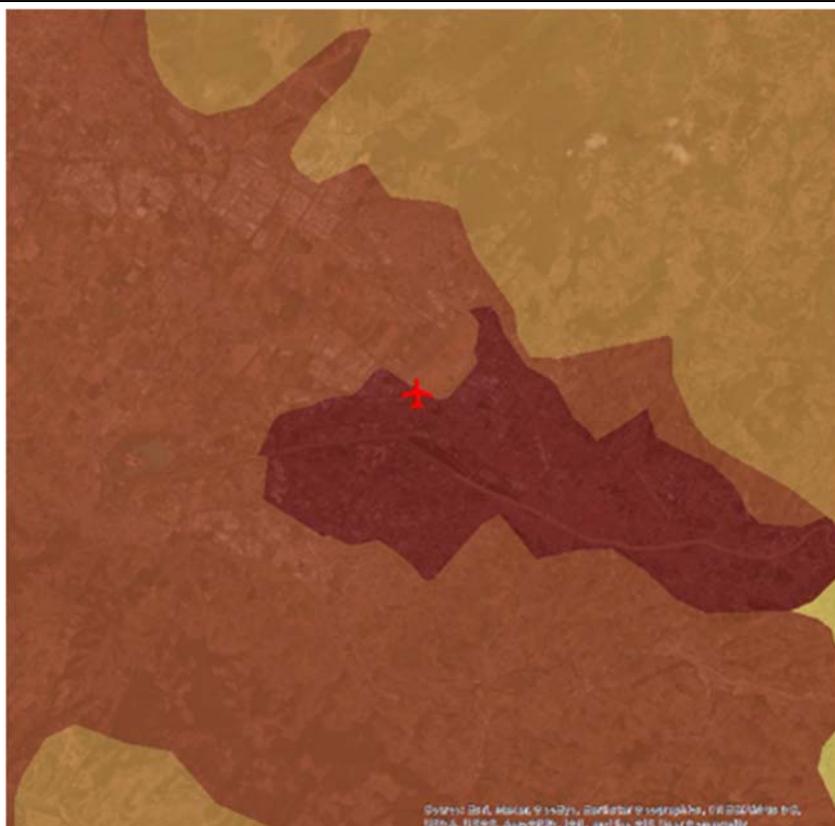


Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

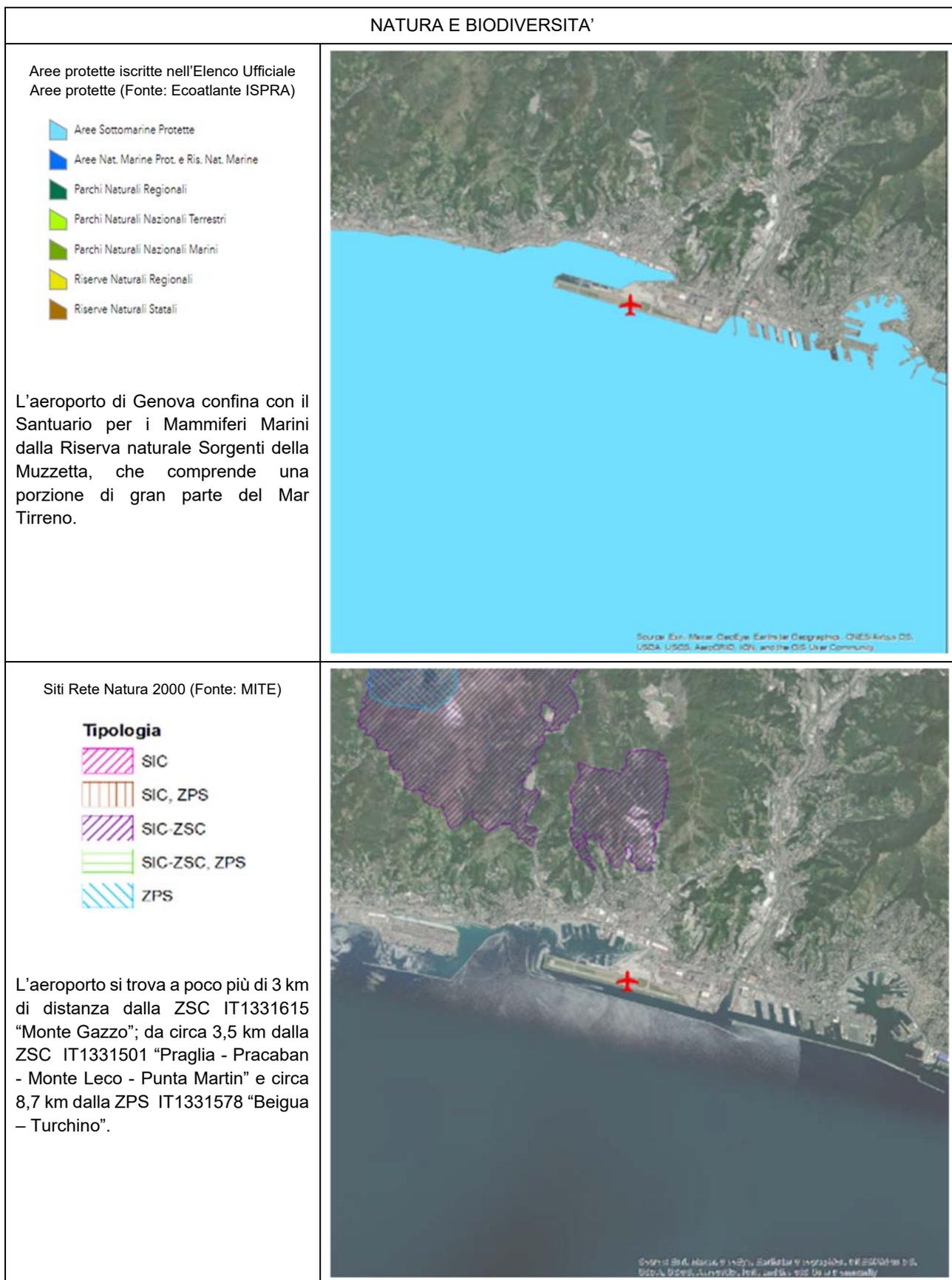
-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

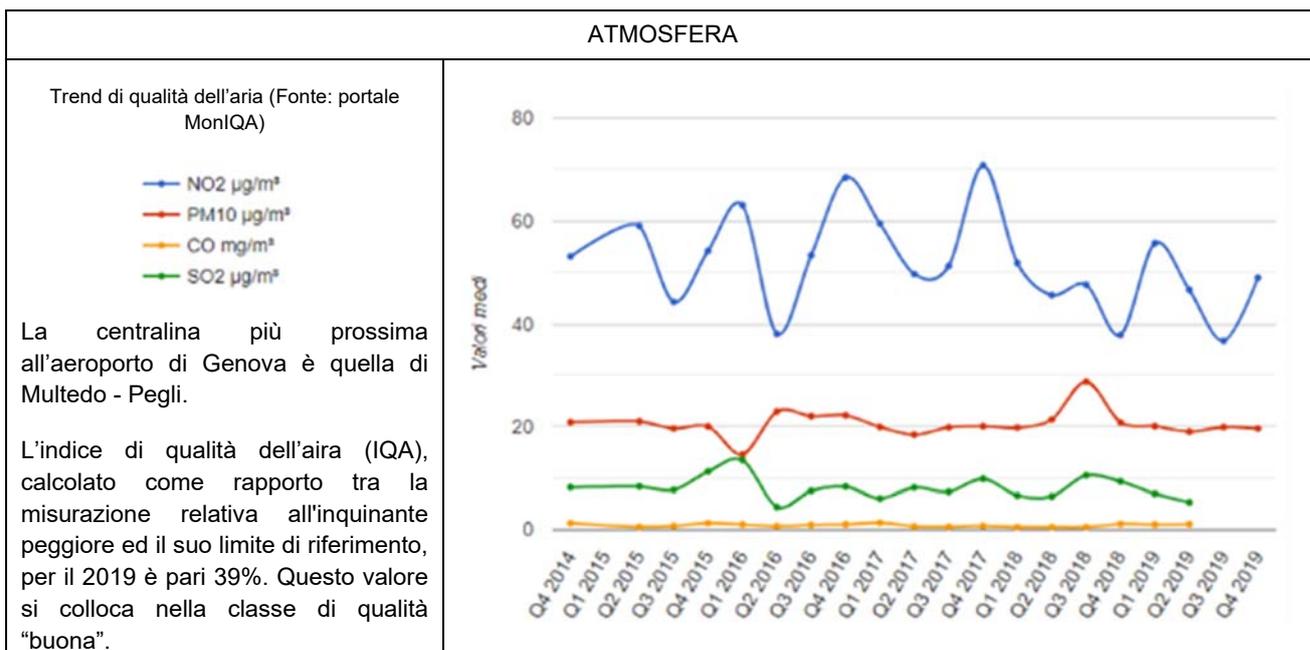
Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore variabile tra "molto alto" e "alto".



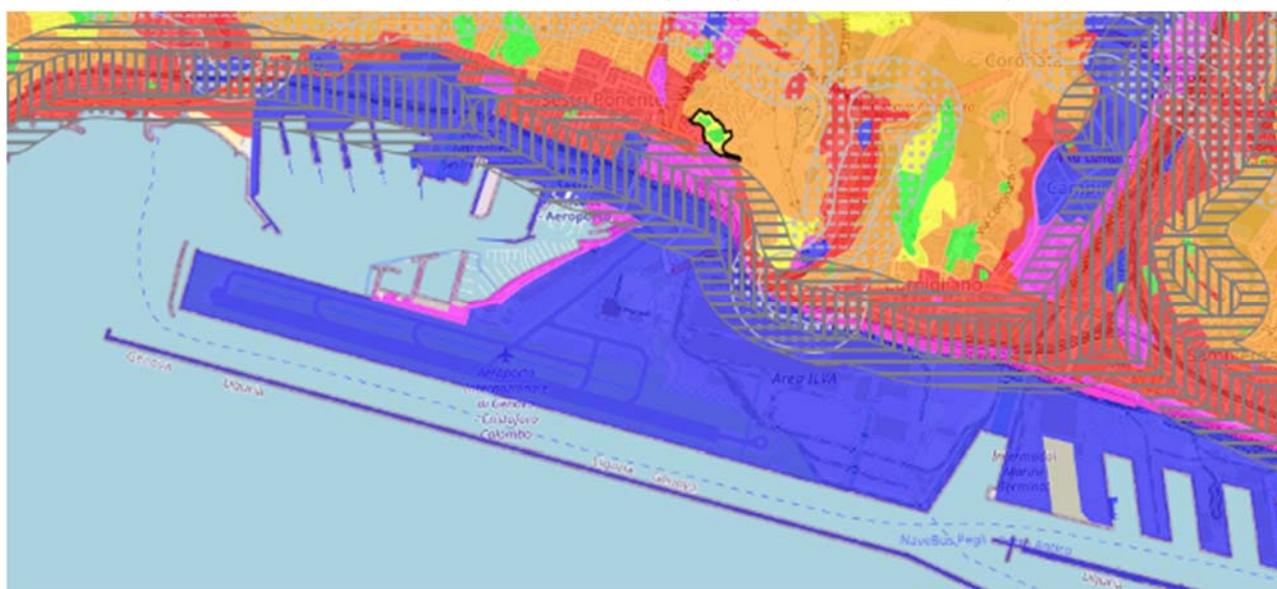
## AEROPORTO DI GENOVA CRISTOFORO COLOMBO (GOA)





### RUMORE

Zonizzazione acustica Comune di Genova (Fonte: geoportale Comune di Genova)



- |   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>CLASSE 1</b><br/>■ aree particolarmente protette</p>            | <p><b>CLASSE 3</b><br/>■ aree di tipo misto</p>             | <p><b>CLASSE 5</b><br/>■ aree prevalentemente industriali</p> |
| <p><b>CLASSE 2</b><br/>■ aree ad uso prevalentemente residenziale</p> | <p><b>CLASSE 4</b><br/>■ aree di intensa attività umana</p> | <p><b>CLASSE 6</b><br/>■ aree esclusivamente industriali</p>  |

L'area dell'aeroporto è classificata con Classe VI, cioè esclusivamente ad uso industriale. I limiti di immissione sia notturna che diurna sono di 70 dB(A), quelli di emissione di 65 dB(A).

È stata verificata l'assenza totale di impatto acustico significativo su aree residenziali.

### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Il corso d'acqua che scorre prossimo all'aeroporto è il Torrente Chiaravagna al quale viene attribuito un valore di stato ecologico scarso.

Ad oriente si trova il Torrente Polcevera, a cui viene attribuito un valore dello stato ecologico scarso; mentre ad occidente scorre il Torrente Varenna, il cui stato ecologico varia tra la classe buona e scarsa.



Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il sedime aeroportuale non risulta direttamente interessato da aree classificate a rischio idraulico, anche se diversi corpi idrici che trovano sbocco in prossimità dell'aeroporto presentano condizioni di rischio da medio a molto elevato.



### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Genova ha una percentuale di suolo consumato di circa il 24%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione e di rinaturalizzazione nella porzione più interna del territorio ligure, oltre che di una intensificazione dell'attività agricola, anche se in misura minore. La fascia costiera rimane pressoché invariata.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

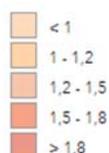


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Genova presenta un valore percentuale variabile tra il 3 ed il 9%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Genova presenta valori maggiori di 1,8°C.



PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlane ISPRA)

-  Colline argillose
-  Montagne terrigene
-  Montagne metamorfiche e cristalline

La zona dell'aeroporto di Genova è ricompresa nell'unità fisiografica delle Montagne terrigene del Monte Porale.



Valore culturale (Fonte: Ecoatlane ISPRA)

-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "molto alto", così come gran parte del territorio costiero.



## AEROPORTO DI LAMEZIA TERME (SUF)

### NATURA E BIODIVERSITA'

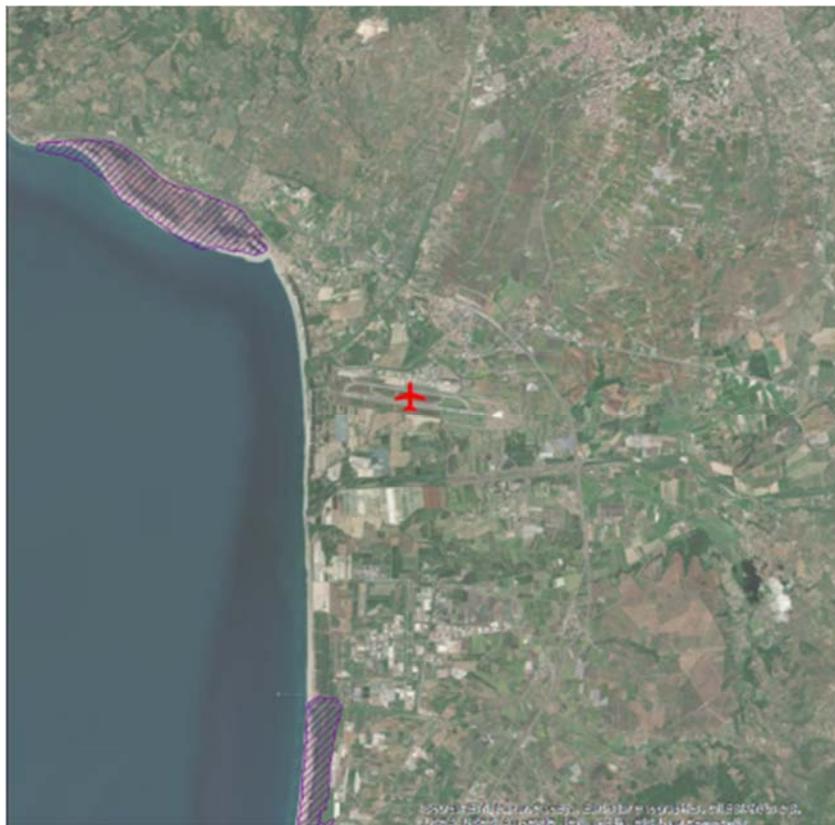
Nell'area di indagine dell'aeroporto di Lamezia Terme non si segnalano aree naturali protette iscritte all'Elenco Ufficiali delle Aree Protette (EUAP)

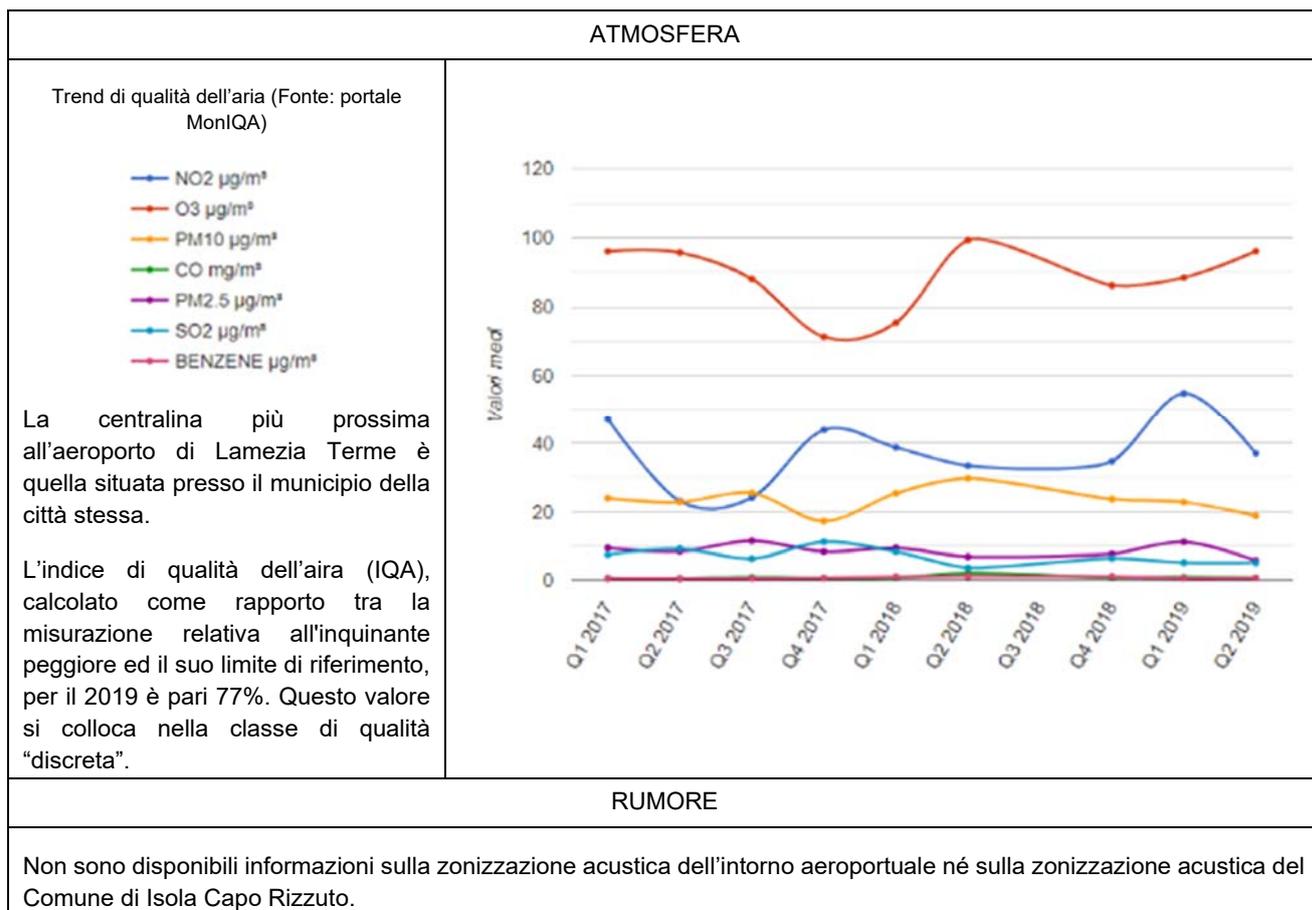
Siti Rete Natura 2000 (Fonte: MITE)

**Tipologia**

-  SIC
-  SIC, ZPS
-  SIC-ZSC
-  SIC-ZSC, ZPS
-  ZPS

L'aeroporto dista circa 3,4 km, a nord, dalla ZSC IT9330087 "Lago La Vota", e a sud, circa 7,3 km dalla ZSC IT9330089 "Dune dell'Angitola".



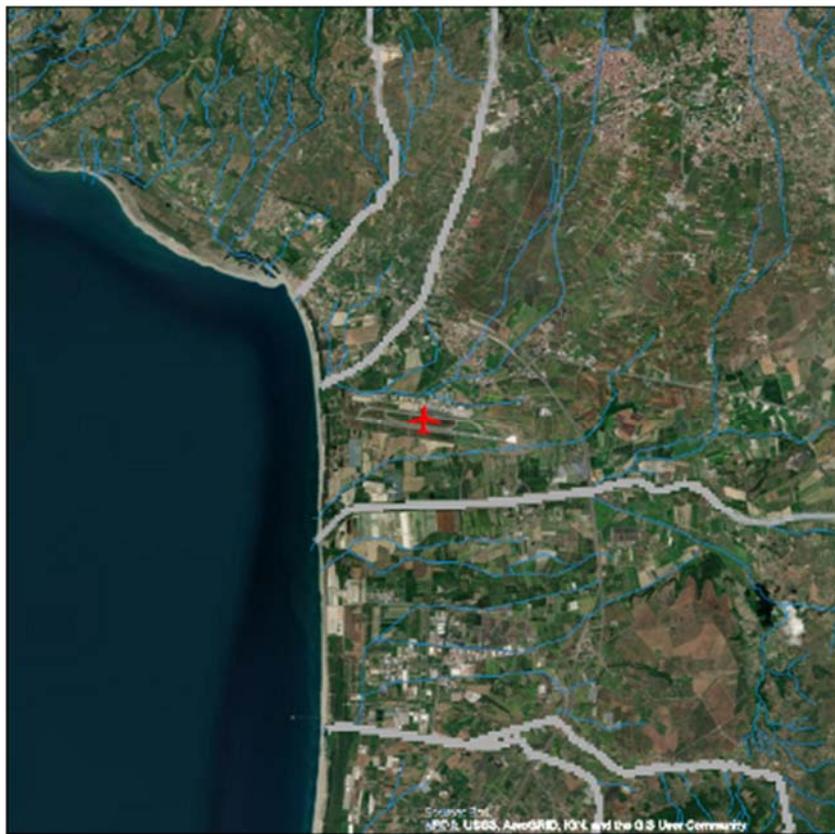


### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto scorrono diversi corsi d'acqua, tra questi quelli prossimi all'aeroporto sono: il Torrente Bagni a nord, e il Fiume Amato, a sud. Di questi corsi d'acqua, così come di quelli presenti all'interno dell'area indagata, lo stato ecologico risulta Sconosciuto.



Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il sedime aeroportuale non risulta direttamente interessato da aree classificate a rischio idraulico, anche se diversi corpi idrici che trovano sbocco in prossimità dell'aeroporto presentano condizioni di rischio da moderato a elevato.



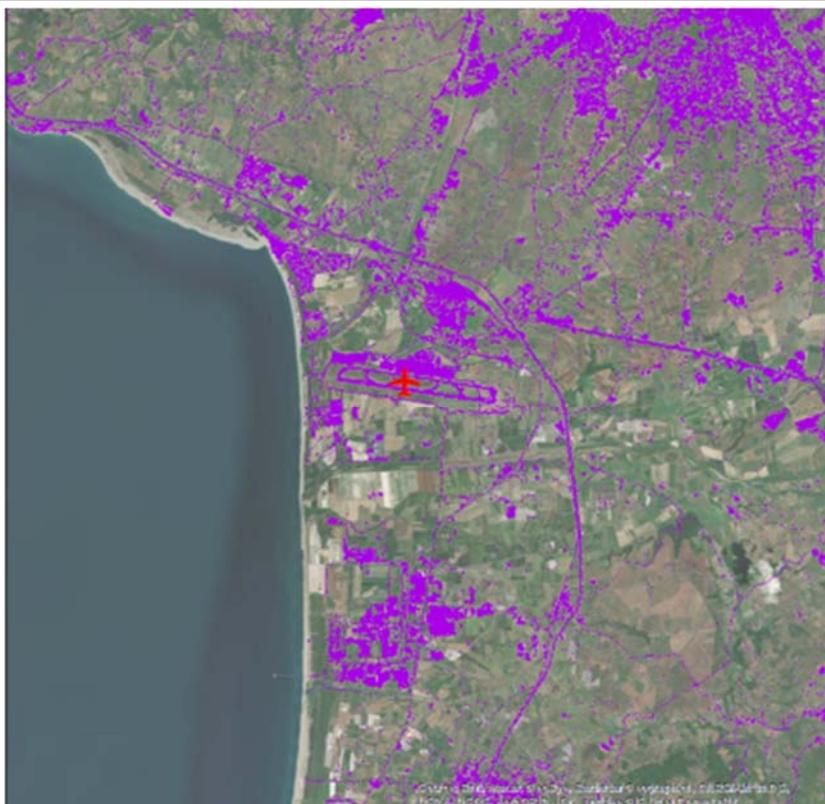
### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Lamezia Terme, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato di circa il 15%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno del sedime aeroportuale che negli immediati dintorni. Si notano, anche, significativi interventi relativi ad una intensificazione dell'attività agricola, soprattutto, lungo la linea di costa ed alcuni interventi di rinaturalizzazione, sparsi all'interno del territorio comunale.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

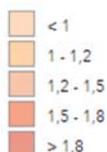


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Lamezia Terme presenta valori in linea con la media nazionale.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Lamezia Terme presenta valori ricompresi tra 1 e 1.2 °C.



### PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Pianura costiera
-  Pianura di fondovalle
-  Colline terrigene
-  Colline argillose
-  Montagne metamorfiche e cristalline
-  Paesaggio collinare eterogeneo
-  Paesaggio collinare terrigeno con tavolati

La zona dell'aeroporto di Lamezia Terme è ricompresa nell'unità fisiografica della Pianura costiera, in particolare della Piana di Sant'Eufemia.



Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

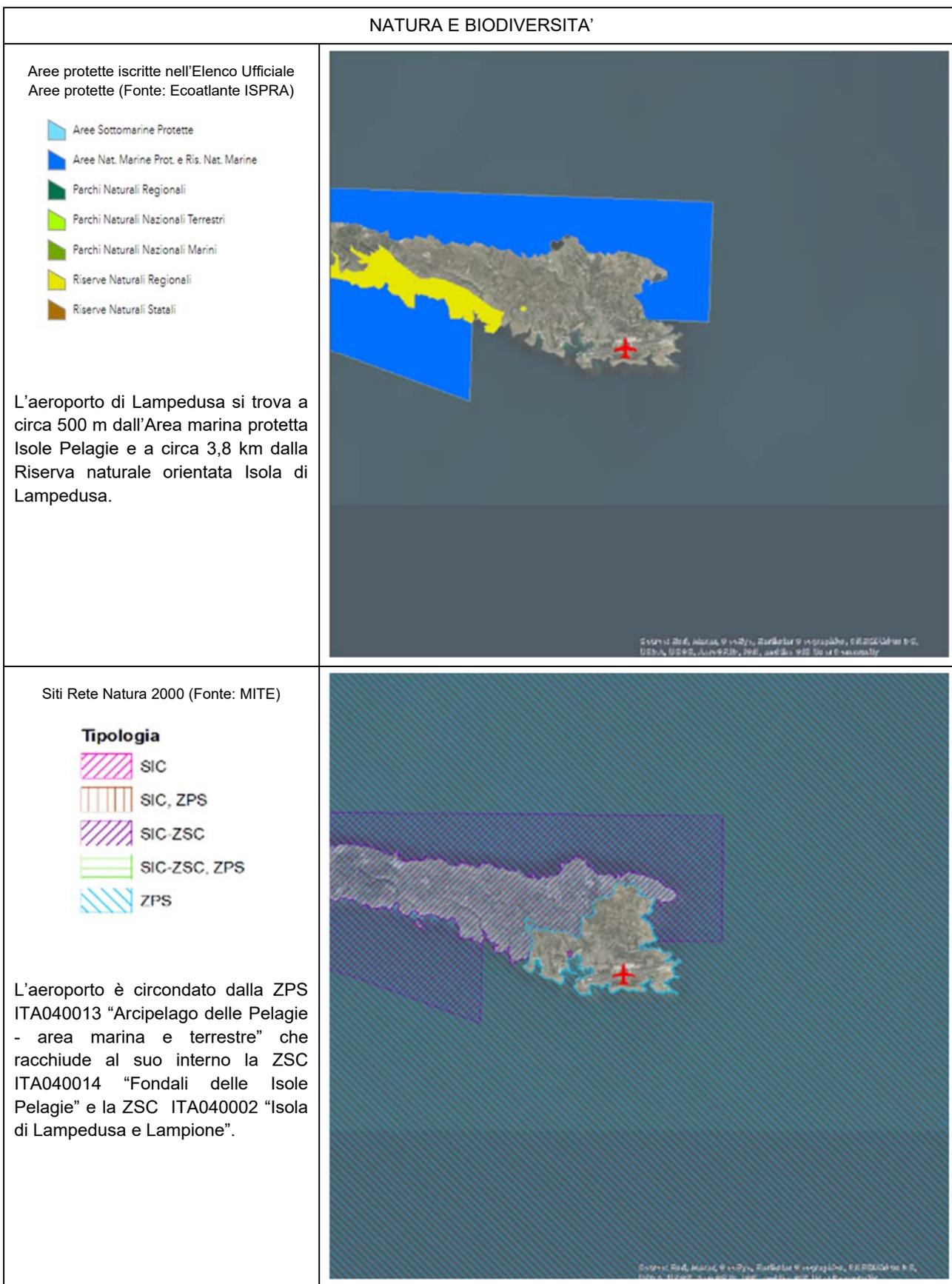
-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore culturale "basso". I territori limitrofi raggiungono anche classi di valore "medio".



## AEROPORTO DI LAMPEDUSA (LMP)



ATMOSFERA
Non sono disponibili dati di qualità dell'aria
RUMORE
Non sono disponibili informazioni sulla zonizzazione acustica dell'intorno aeroportuale né sulla zonizzazione acustica del Comune di Lampedusa.
ACQUE
Non sono disponibili dati relativamente allo stato ecologico dei corsi d'acqua né sul rischio idraulico.

### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

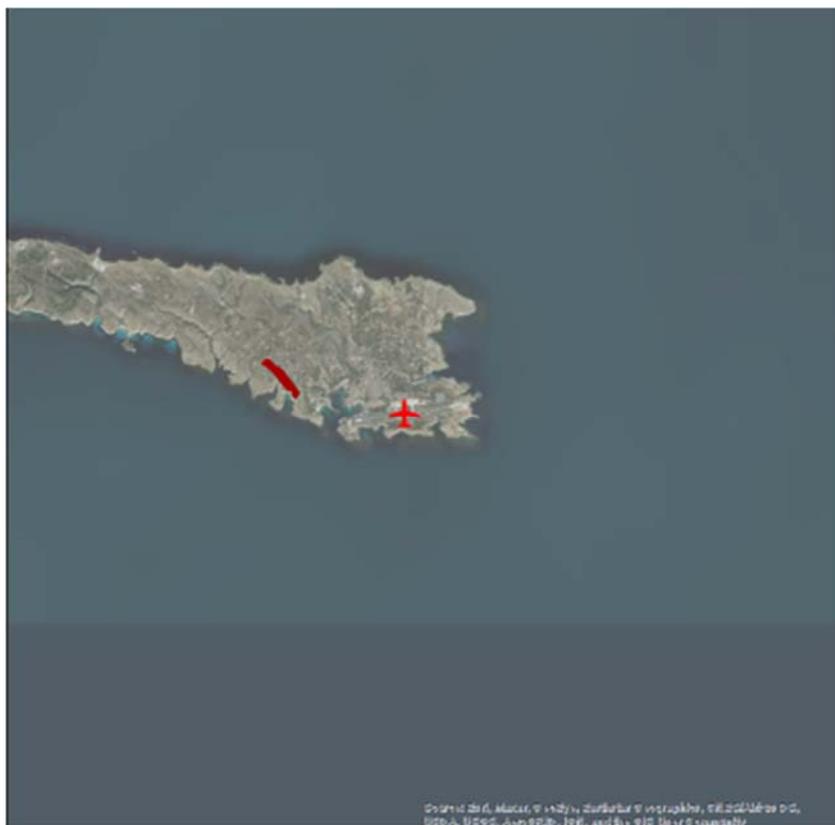
Il comune di Lampedusa, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato di circa il 10%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/inaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

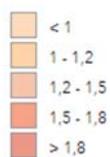
Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni sono state minime e hanno riguardato sostanzialmente un leggero aumento del grado di urbanizzazione e antropizzazione nell'isola.



### FATTORI CLIMATICI

Non ci sono dati disponibili relativamente all'analisi delle anomalie delle precipitazioni.

Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Lampedusa presenta valori inferiori ad 1°C.



PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

 Piccole isole

La zona dell'aeroporto di Lampedusa è ricompresa nell'unità fisiografica delle Piccole Isole.

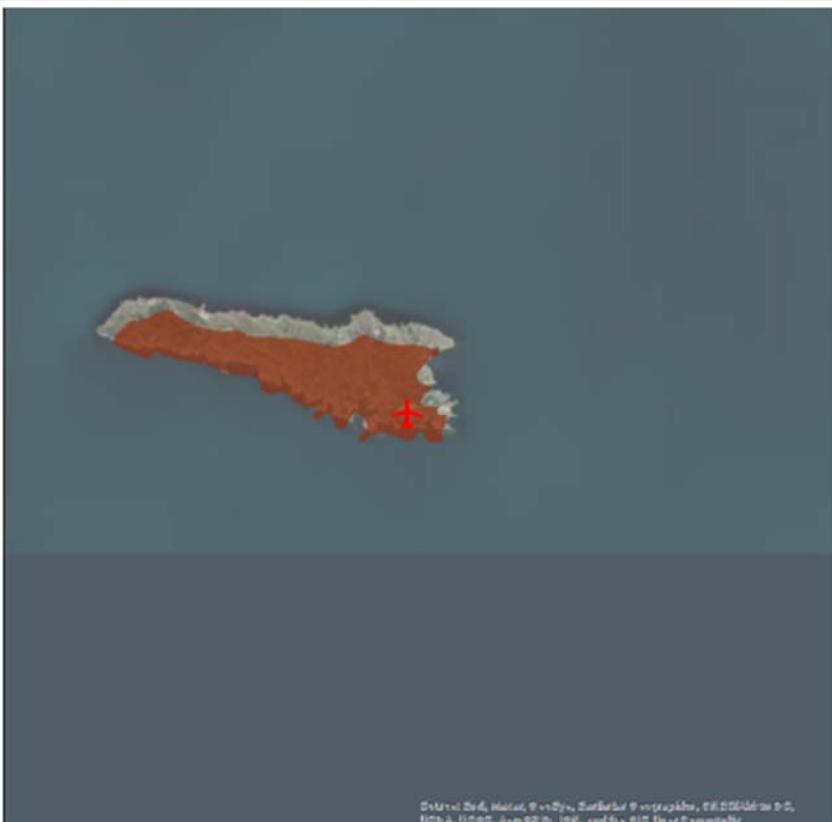


Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

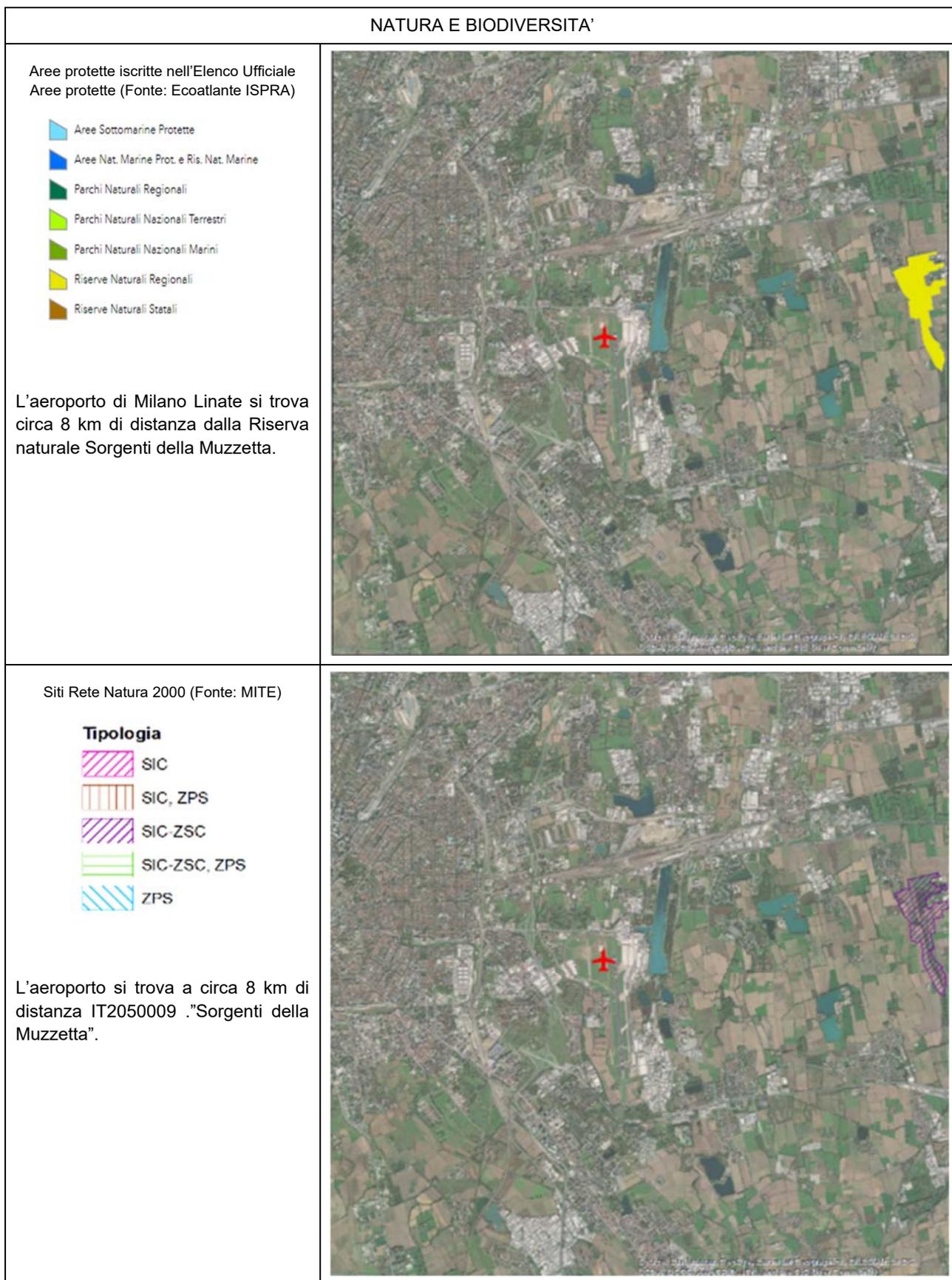
 Molto basso  
 Basso  
 Medio  
 Alto  
 Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'intera Isola ricade in una classe di valore "alto".



## AEROPORTO DI MILANO LINATE (LIN)



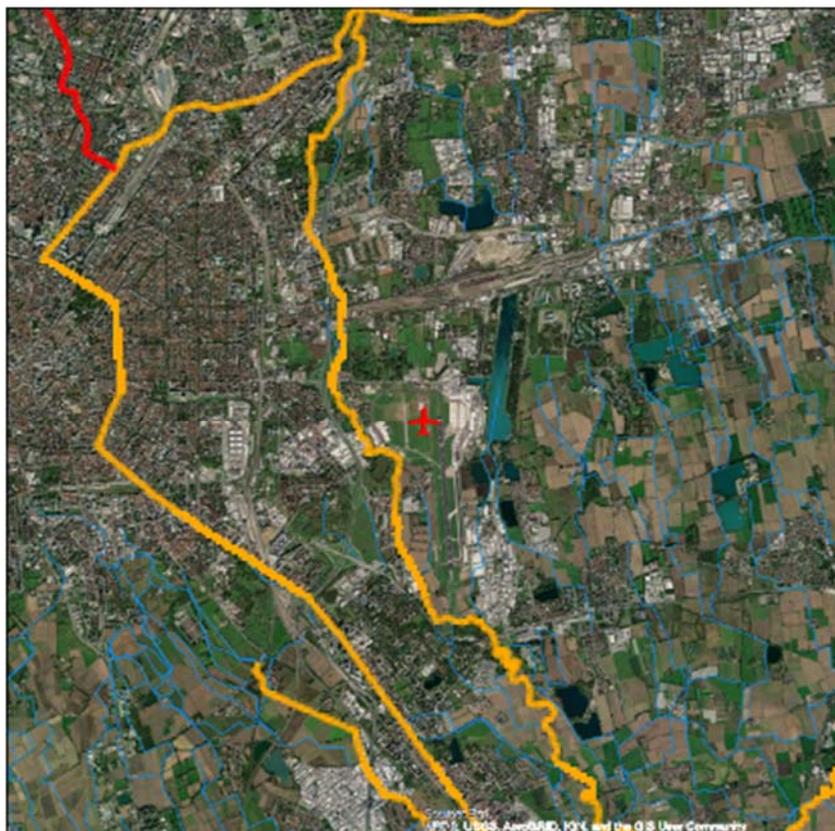
ATMOSFERA	
<p>Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">—</span> NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></li> <li><span style="color: red;">—</span> O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></li> <li><span style="color: orange;">—</span> PM<sub>10</sub> µg/m<sup>3</sup></li> <li><span style="color: green;">—</span> CO mg/m<sup>3</sup></li> <li><span style="color: purple;">—</span> SO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></li> </ul> <p>La centralina più prossima all'aeroporto di Linate è quella di Limito di Pioltello.</p> <p>L'indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari 99%. Questo valore si colloca nella classe di qualità "discreta".</p>	
RUMORE	
<p>Il primo aeroporto lombardo per il quale è stata definita, nel maggio 2009, la caratterizzazione acustica dell'intorno aeroportuale (così detta "zonizzazione acustica"), è quello di Milano-Linate.</p> <p>Nel 2018 e 2019 si era osservato come le curve di isolivello pari a 60 e 65 dB(A) si estendessero, in direzione sud, oltre i confini delle zone A e B, rispettivamente, dell'intorno aeroportuale, indicando la possibilità di un superamento dei limiti previsti dal D.M. del 31 ottobre 1997.</p> <p>Le condizioni di traffico del 2020 comportano una notevole diminuzione dell'estensione delle curve di isolivello in tutte le direzioni. In particolare, si nota come nell'area a sud esse rientrino all'interno dei confini delle zone A e B.</p> <p>(Fonte: ARPA Lombardia)</p>	

### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Il corso d'acqua che scorre prossimo all'aeroporto è il Fiume Lambro al quale viene attribuito un valore di stato ecologico scarso.

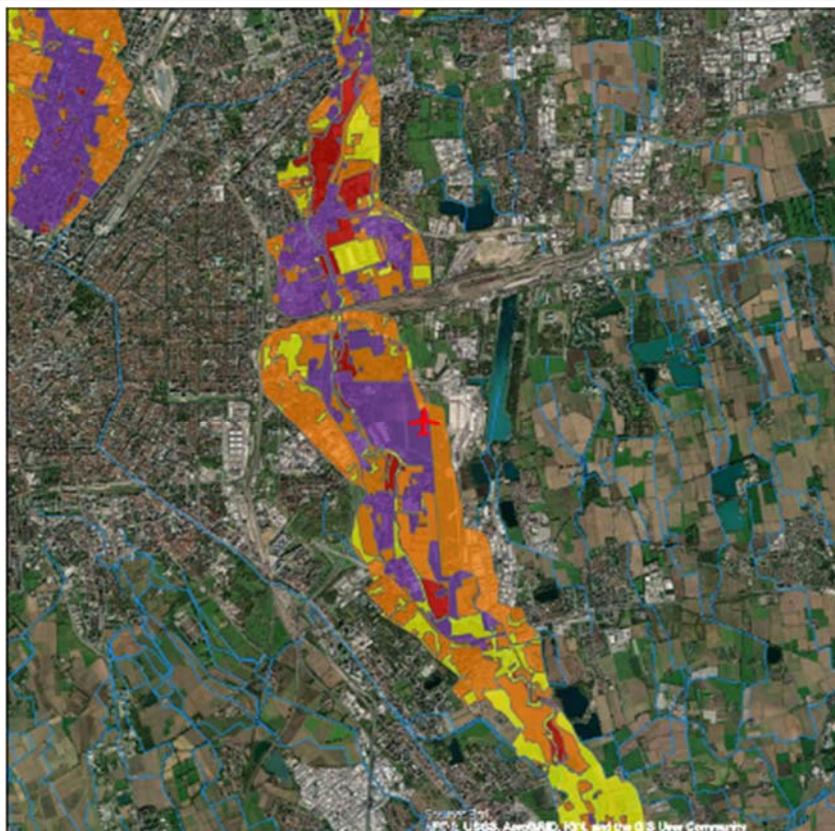


Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il sedime aeroportuale risulta direttamente interessato da aree classificate a rischio idraulico variabile da medio a molto elevato, in relazione alla presenza del Lambro.



### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

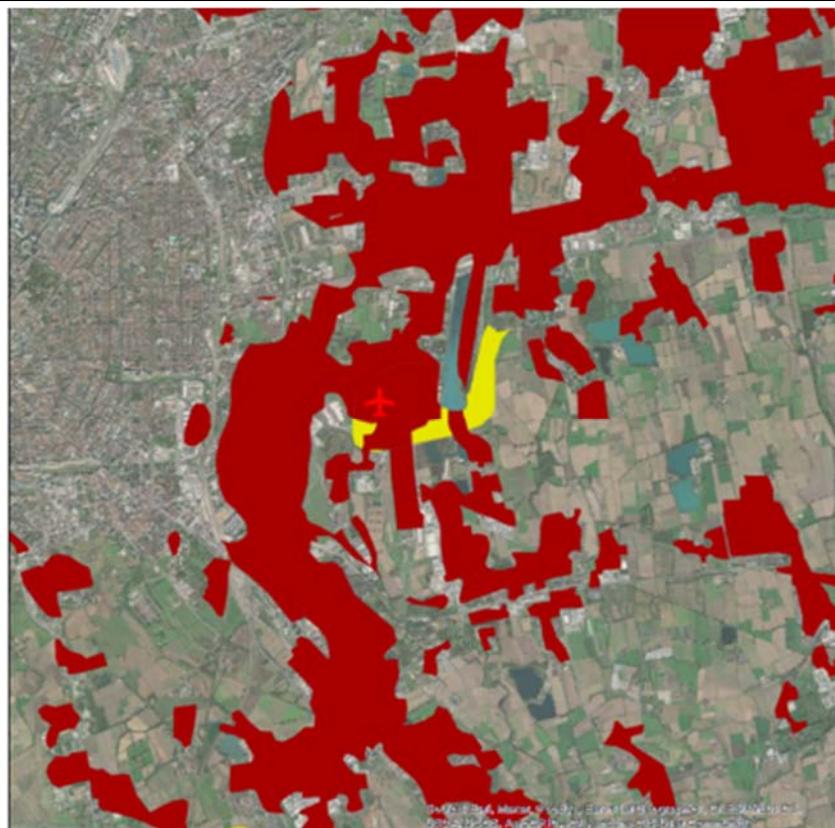
I comuni di Milano e Segrate hanno una percentuale di suolo consumato di circa il 60%, il comune di Peschiera Borromeo di poco più del 30%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/ristrutturazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno negli immediati dintorni dell'aeroporto, oltre che di una intensificazione dell'attività agricola, anche se in misura minore.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



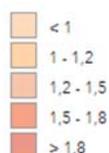
L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Linate presenta un valore percentuale che si attesta intorno alla media nazionale.



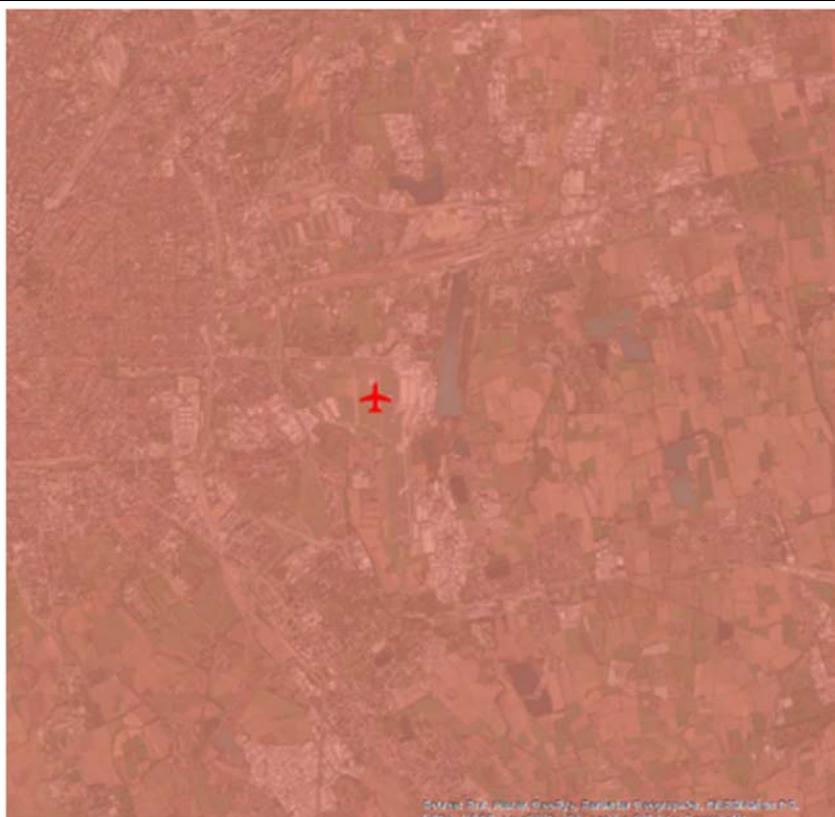
Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES-Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Milano Linate presenta valori maggiori di 1,8°C.



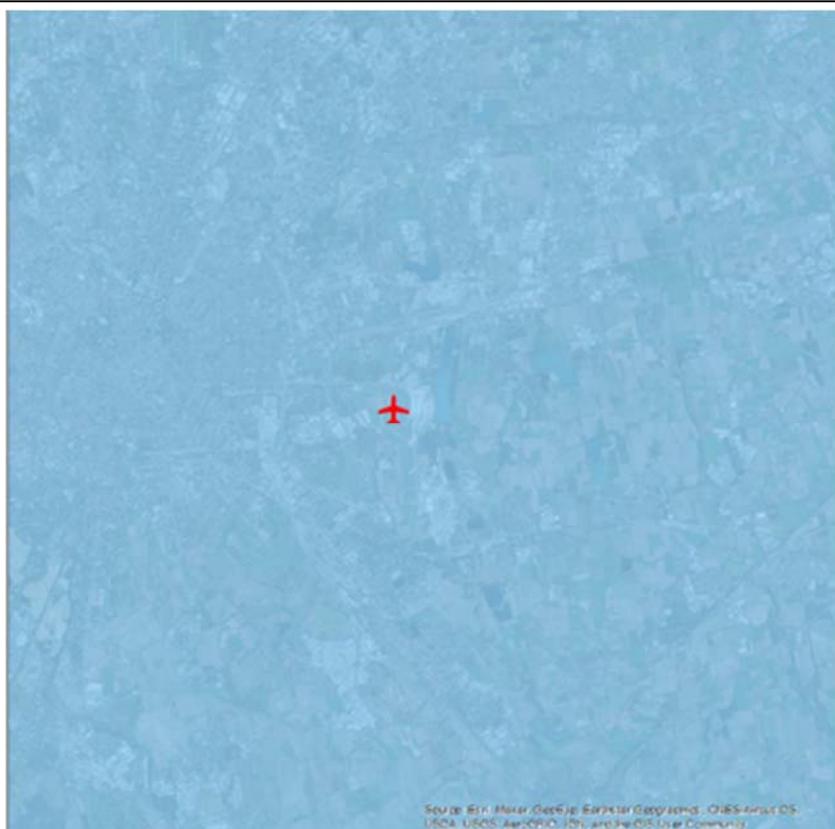
Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES-Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

 Pianura aperta

La zona dell'aeroporto di Linate è ricompresa nell'unità fisiografica della Pianura aperta, in particolare all'interno della Pianura dell'hinterland milanese.



Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

 Molto basso  
 Basso  
 Medio  
 Alto  
 Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "medio", ma il territorio della città di Milano rientrano all'interno della classe "molto alta".



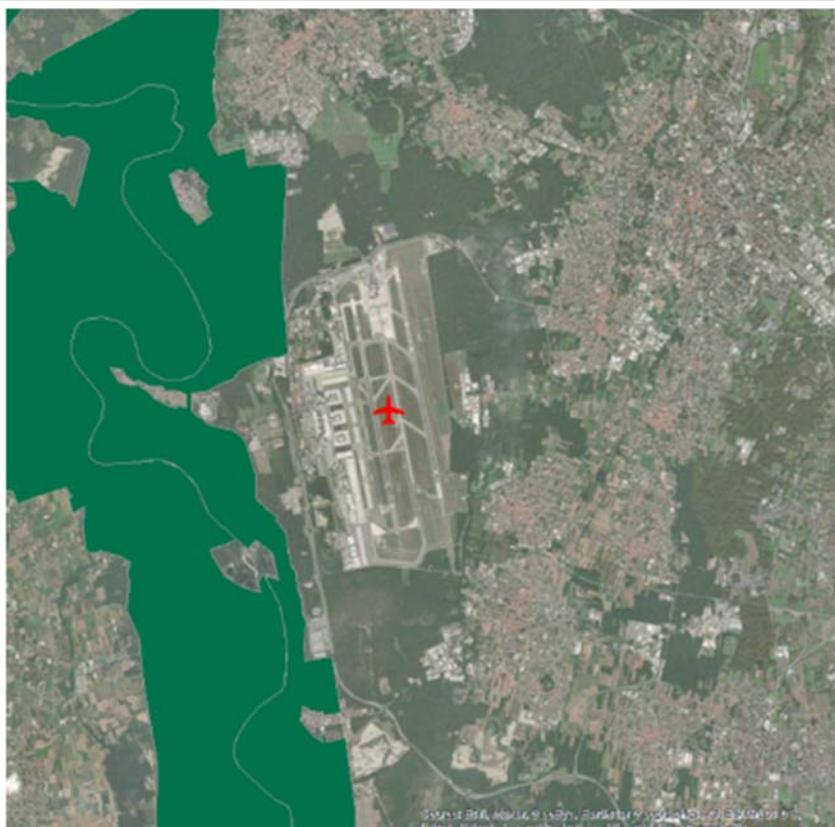
## AEROPORTO DI MILANO MALPENSA (MXP)

### NATURA E BIODIVERSITA'

Aree protette iscritte nell'Elenco Ufficiale Aree protette (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Aree Sottomarine Protette
-  Aree Nat. Marine Prot. e Ris. Nat. Marine
-  Parchi Naturali Regionali
-  Parchi Naturali Nazionali Terrestri
-  Parchi Naturali Nazionali Marini
-  Riserve Naturali Regionali
-  Riserve Naturali Statali

L'aeroporto di Milano Malpensa si trova a pochi metri dal Parco naturale della Valle del Ticino che si sviluppa lungo il Fiume Ticino.



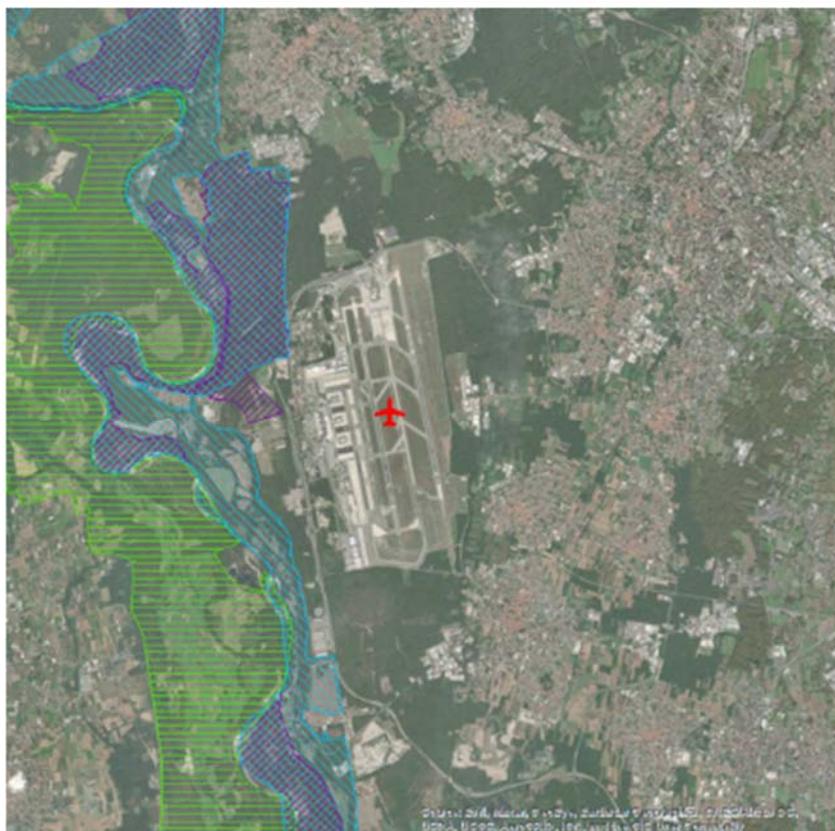
Siti Rete Natura 2000 (Fonte: MITE)

**Tipologia**

-  SIC
-  SIC, ZPS
-  SIC-ZSC
-  SIC-ZSC, ZPS
-  ZPS

L'aeroporto si trova adiacente alla ZPS IT2080301 "Boschi del Ticino" che racchiude al suo interno quasi tutta la ZSC IT2010012 "Brughiera del Dosso", la ZSC IT2010013 "Ansa di Castelnovatea" (1,6 km di distanza dall'aeroporto) e la ZSC IT2010014 "Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate" a circa 3,5 km di distanza a sud ovest.

A circa 1,6 km di distanza è segnalata anche la ZSC/ZPS IT1150001 "Valle del Ticino".



ATMOSFERA	
<p>Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">—</span> NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></li> <li><span style="color: red;">—</span> O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></li> <li><span style="color: orange;">—</span> PM<sub>10</sub> µg/m<sup>3</sup></li> <li><span style="color: green;">—</span> CO mg/m<sup>3</sup></li> </ul> <p>La centralina più prossima all'aeroporto di Malpensa è quella di Ferno.</p> <p>L'indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari 97%. Questo valore si colloca nella classe di qualità "discreta".</p>	
RUMORE	
<p>Le curve di isolivello definite da ARPA Lombardia per il 2020 sono rappresentate nella figura a lato.</p> <p>Il sistema di rilevamento del rumore aeroportuale di Malpensa è attualmente costituito da 12 stazioni di misura, posizionate in corrispondenza delle traiettorie di decollo e di atterraggio, di cui 9 di tipo M, centraline di monitoraggio ai sensi delle Linee Guida DGR 808/2005.</p> <p>Il 23 febbraio 2015 la Commissione aeroportuale ha approvato all'unanimità uno scenario di riferimento che prevede l'assetto delle rotte di decollo e il prolungamento di un'ora dell'utilizzo della pista 35L rispetto alla pista 35R. Tale assetto è ufficialmente in vigore dal mese di marzo 2015. La Commissione ha attualmente concordato uno scenario di distribuzione del traffico e sta portando avanti i lavori per la definizione delle zone di rispetto dell'aeroporto.</p> <p>(Fonte: ARPA Lombardia)</p>	

### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto sono presenti diversi corsi d'acqua. Il Canale Villorresi, che scorre lungo il Ticino, ad ovest e l'Arno ad est. Al Canale Villorresi ed al Fiume Arno viene attribuito un valore di stato ecologico sufficiente, mentre al Fiume Ticino uno stato di qualità buono.

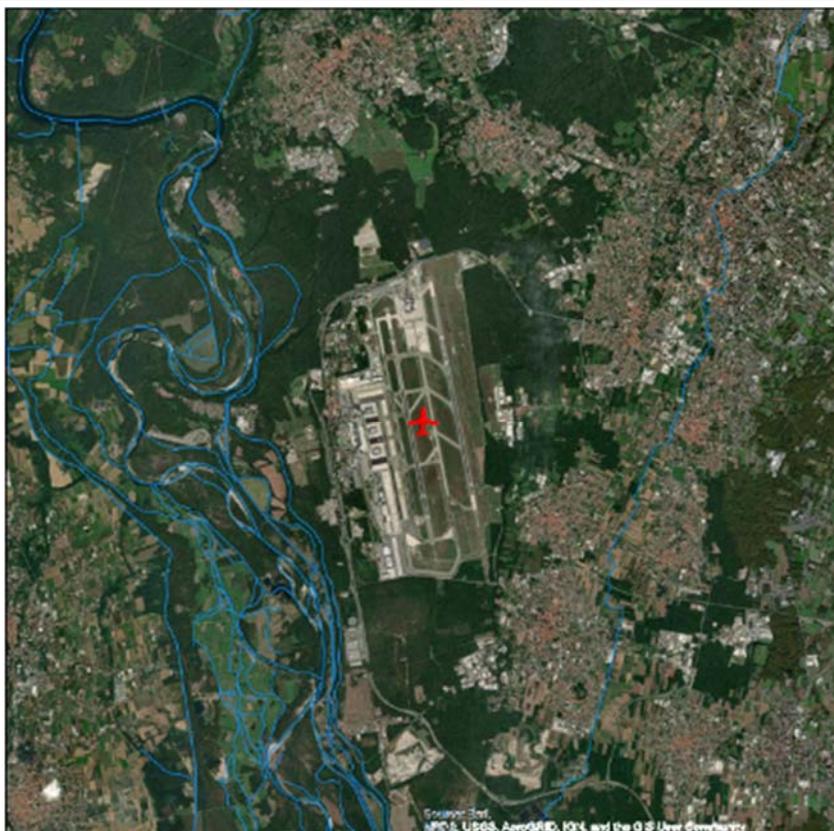


Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Non sono presenti aree a rischio idraulico nell'intorno considerato.



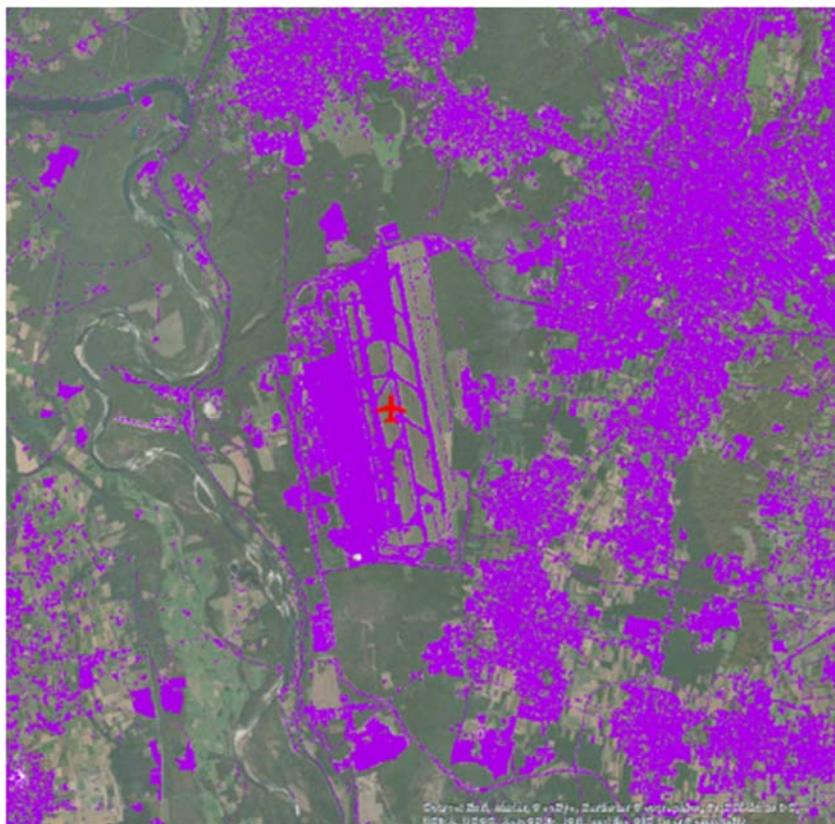
### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

I comuni di Somma Lombardo e Casorate Sempione hanno una percentuale di suolo consumato di circa il 25%, il comune di Lonate Pozzolo e Samarate variabile tra il 26 ed il 29%, mentre il comune di Ferno di oltre il 52%.

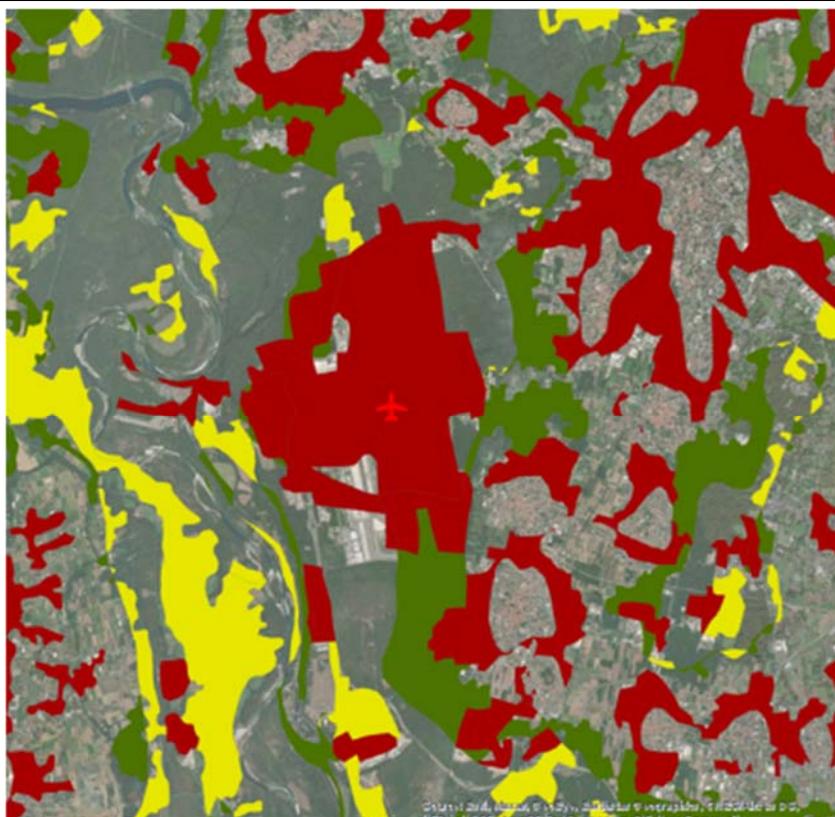


Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono coltura/inaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno negli immediati dintorni dell'aeroporto, oltre che di una intensificazione dell'attività agricola, anche se in misura minore.

Significativi appaiono anche gli interventi di rinaturalizzazione, che hanno interessato principalmente le aree di boscate limitrofe all'area dell'aeroporto.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

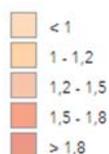


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Malpensa presenta un valore percentuale che si attesta intorno al -10%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Milano Malpensa presenta valori maggiori di 1,8°C.

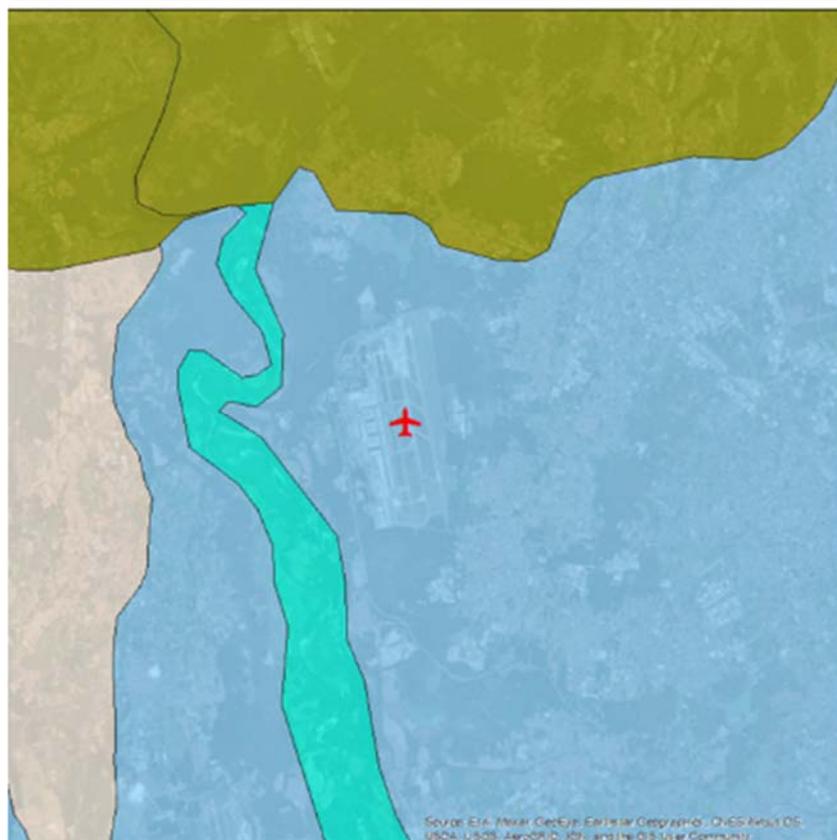


PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Pianura aperta
- Pianura golenale
- Colline terrigene
- Paesaggio collinare terrigeno con tavolati

La zona dell'aeroporto di Malpensa è ricompresa nell'unità fisiografica della Pianura aperta, in particolare all'interno della Pianura dell'hinterland milanese.



Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

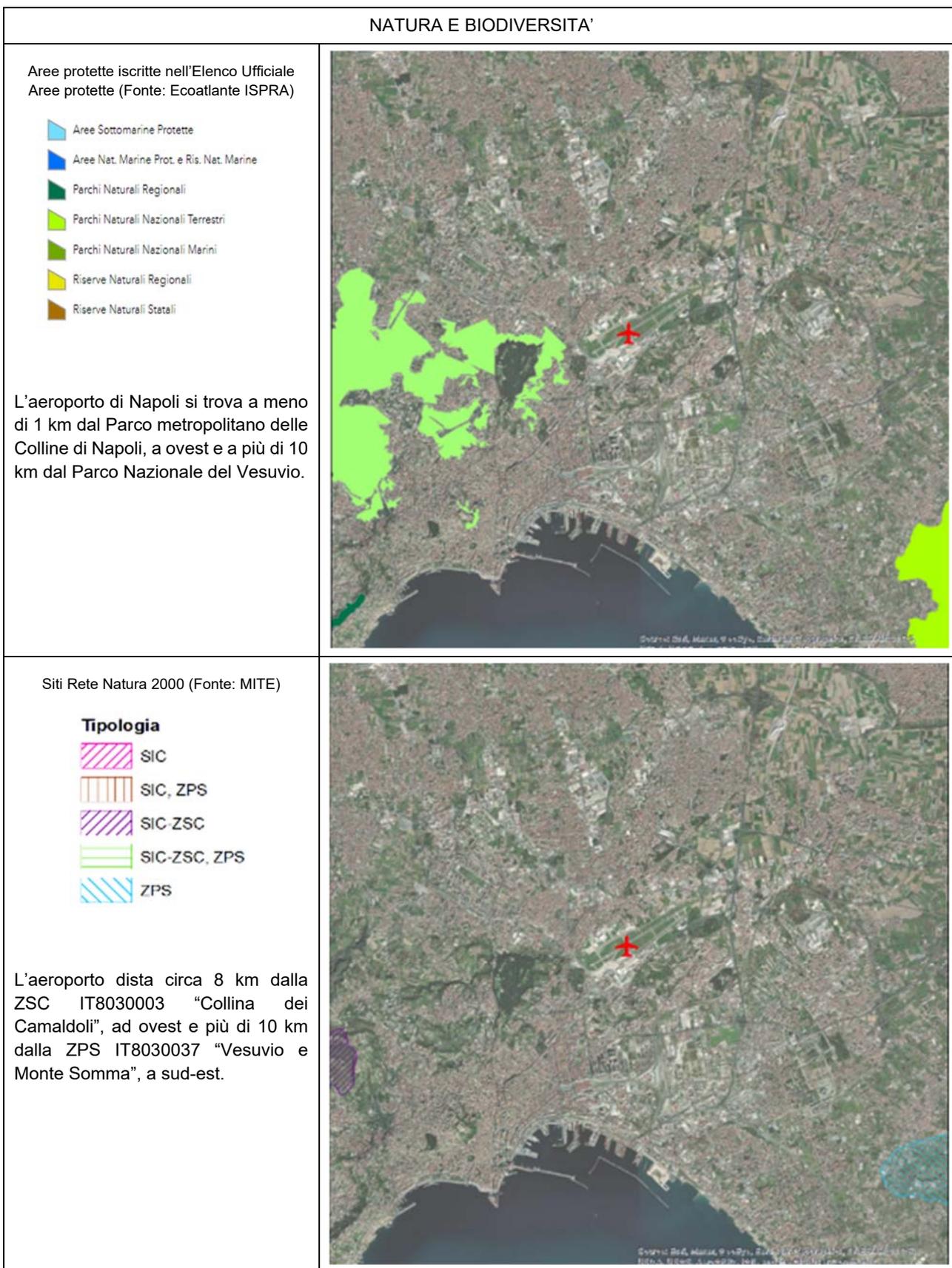
- Molto basso
- Basso
- Medio
- Alto
- Molto alto

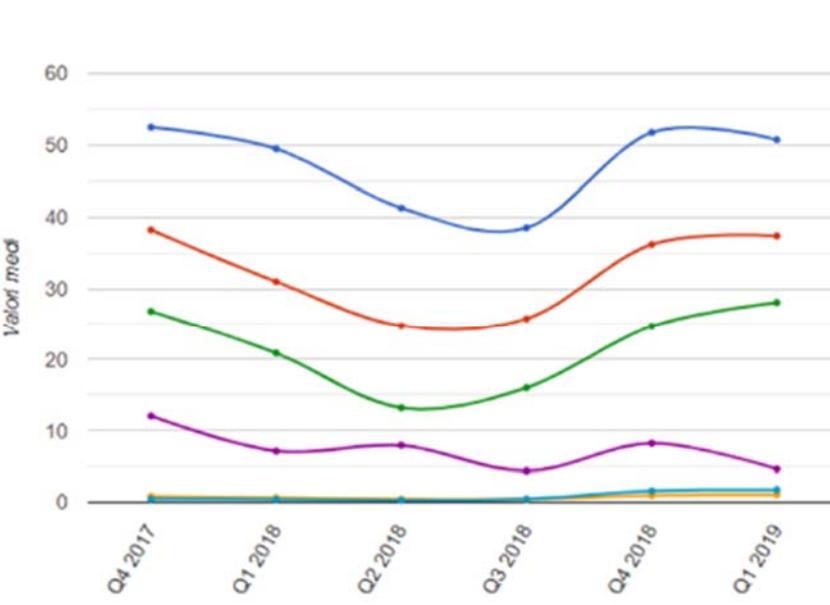
Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "medio", ma i territori limitrofi all'interno di un classi più alte.



## AEROPORTO DI NAPOLI CAPODICHINO (NAP)



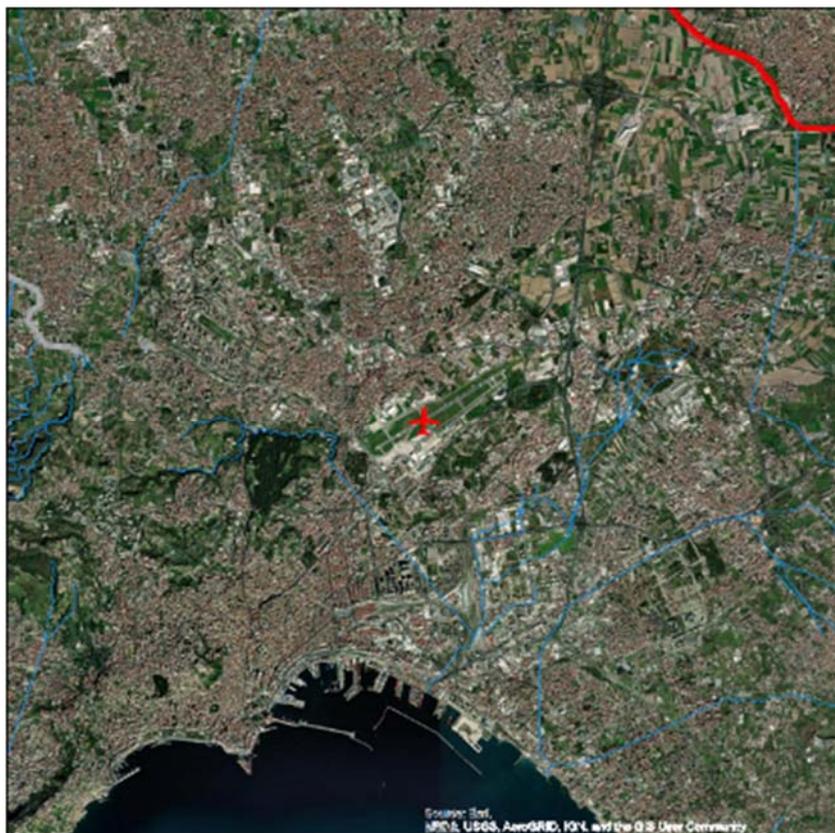
ATMOSFERA																																																		
<p>Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— NO2 µg/m³</li> <li>— PM10 µg/m³</li> <li>— CO mg/m³</li> <li>— PM2.5 µg/m³</li> <li>— SO2 µg/m³</li> <li>— BENZENE µg/m³</li> </ul> <p>La centralina più prossima all'aeroporto di Napoli è quella situata in Via Argine (NA09).</p> <p>L'indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari 112%. Questo valore si colloca nella classe di qualità "mediocre".</p>	 <table border="1"> <caption>Estimated Average Values (Valori medi)</caption> <thead> <tr> <th>Quarter</th> <th>NO2 µg/m³</th> <th>PM10 µg/m³</th> <th>PM2.5 µg/m³</th> <th>SO2 µg/m³</th> <th>CO mg/m³</th> <th>BENZENE µg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Q4 2017</td> <td>52</td> <td>38</td> <td>27</td> <td>12</td> <td>1</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>Q1 2018</td> <td>48</td> <td>31</td> <td>21</td> <td>7</td> <td>1</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>Q2 2018</td> <td>41</td> <td>25</td> <td>14</td> <td>8</td> <td>1</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>Q3 2018</td> <td>38</td> <td>26</td> <td>16</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>Q4 2018</td> <td>52</td> <td>36</td> <td>25</td> <td>8</td> <td>1</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>Q1 2019</td> <td>50</td> <td>37</td> <td>28</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table>	Quarter	NO2 µg/m³	PM10 µg/m³	PM2.5 µg/m³	SO2 µg/m³	CO mg/m³	BENZENE µg/m³	Q4 2017	52	38	27	12	1	0.5	Q1 2018	48	31	21	7	1	0.5	Q2 2018	41	25	14	8	1	0.5	Q3 2018	38	26	16	4	1	0.5	Q4 2018	52	36	25	8	1	0.5	Q1 2019	50	37	28	4	1	0.5
Quarter	NO2 µg/m³	PM10 µg/m³	PM2.5 µg/m³	SO2 µg/m³	CO mg/m³	BENZENE µg/m³																																												
Q4 2017	52	38	27	12	1	0.5																																												
Q1 2018	48	31	21	7	1	0.5																																												
Q2 2018	41	25	14	8	1	0.5																																												
Q3 2018	38	26	16	4	1	0.5																																												
Q4 2018	52	36	25	8	1	0.5																																												
Q1 2019	50	37	28	4	1	0.5																																												
RUMORE																																																		
<p>Gesac effettua un monitoraggio costante dell'impronta acustica aeroportuale attraverso una rete di monitoraggio, conforme alle specifiche tecniche e strutturali emanate con i DM 31/10/97 e DM 20/05/99, tramite otto centraline fonometriche, di cui due all'interno del sedime aeroportuale e sei situate all'esterno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona A (isolinea verde): l'indice LVA non può superare il valore di 65 dB(A)</li> <li>• Zona B (isolinea blu): l'indice LVA non può superare il valore di 75 dB(A)</li> <li>• Zona C (isolinea rossa): l'indice LVA può superare il valore di 75 dB(A)</li> </ul> <p>Al di fuori delle zone A,B, e C l'indice non può superatr il valore di 60 dB(A). Le curve isofoniche sono state approvate nel 2003.</p> <p>(Fonte: Aeroporto di Napoli, Piano d'azione – relazione tecnica descrittiva 2018)</p>																																																		

### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

La rete di monitoraggio dello stato ecologico non prende in considerazione i corsi d'acqua presenti in prossimità dell'aeroporto. Al Regi Lagni, che scorre a quasi 9 km a nord est viene attribuito uno stato ecologico appartenente alla classe cattiva.

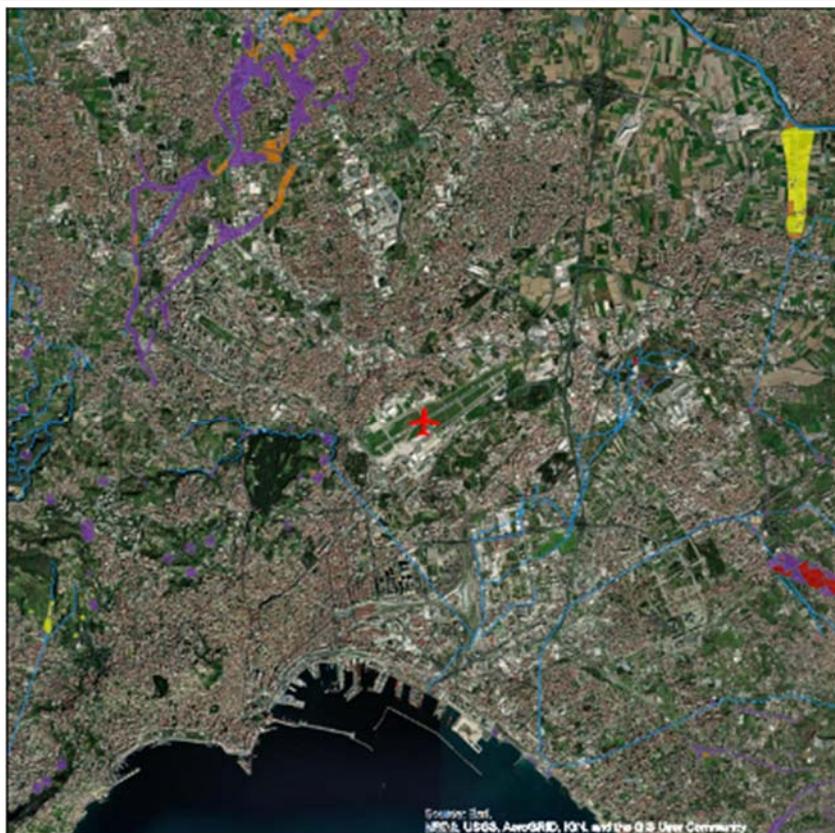


Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il sedime aeroportuale non risulta interessato da aree a rischio idraulico.



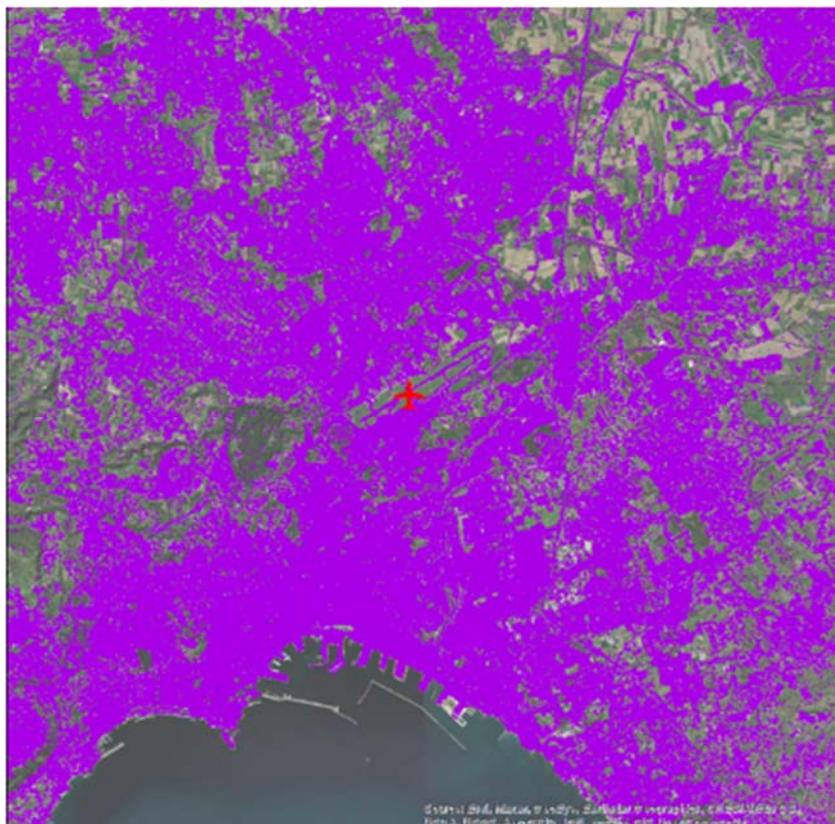
### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Napoli, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato di quasi il 63%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono coltura/inutilizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un significativo aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno negli immediati dintorni dell'aeroporto.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

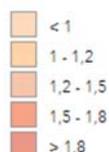


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Napoli presenta un valore percentuale che si attesta intorno al -20%.

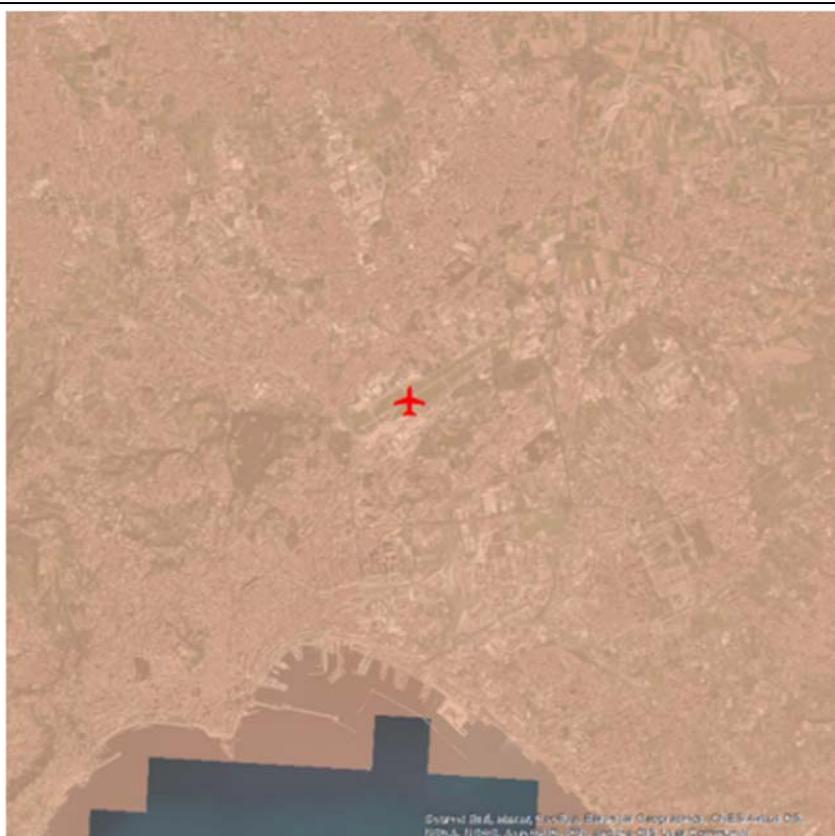


Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Napoli presenta valori compresi tra 1,2 e 1,5°C.

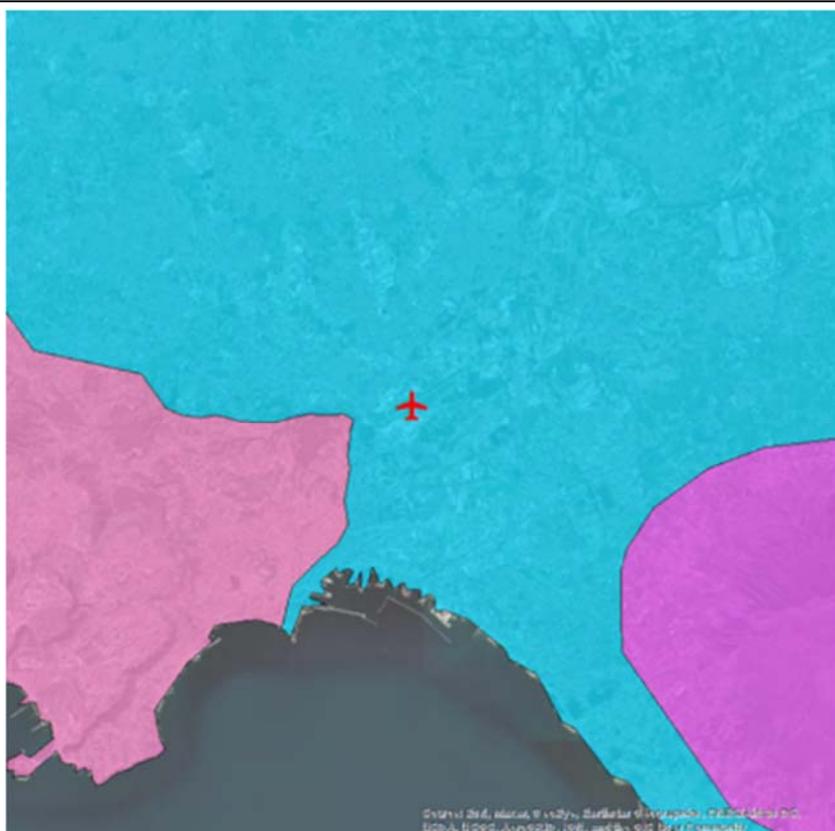


### PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Pianura costiera
- Edificio montuoso vulcanico
- Paesaggio collinare vulcanico con tavolati

La zona dell'aeroporto di Napoli è ricompresa nell'unità fisiografica della pianura costiera, in particolare nella Piana Campana.

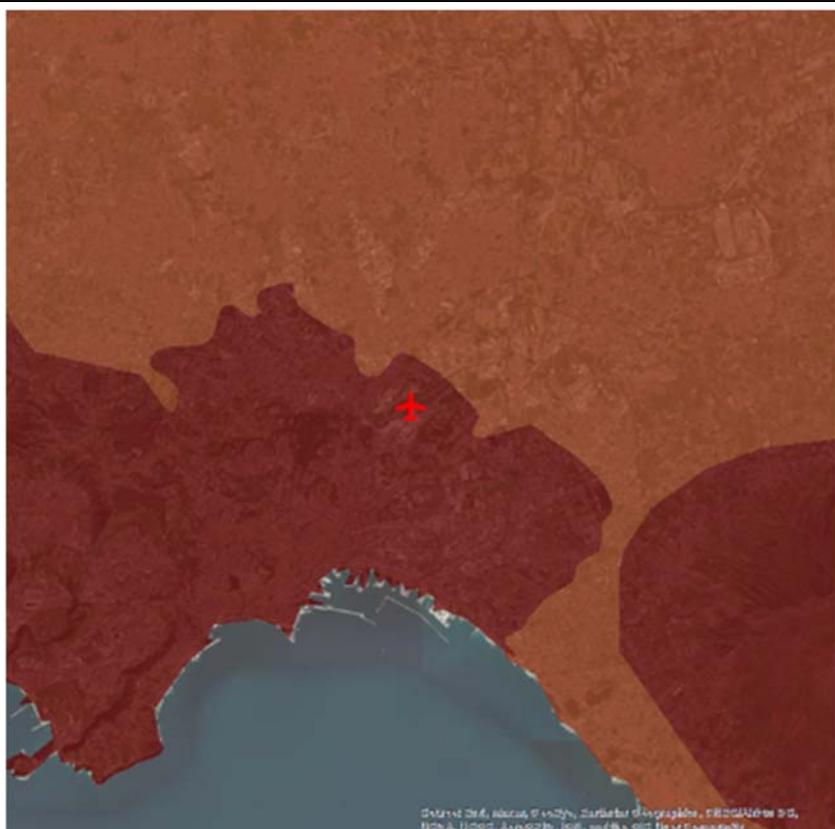


Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Molto basso
- Basso
- Medio
- Alto
- Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "molto alto", mentre i territori limitrofi all'interno della classe "alta".



## AEROPORTO DI OLBIA COSTA SMERALDA (OLB)

### NATURA E BIODIVERSITA'

Nell'area di indagine dell'aeroporto di Olbia Costa Smeralda non si segnalano aree naturali protette iscritte all'Elenco Ufficiali delle Aree Protette (EUAP)

Siti Rete Natura 2000 (Fonte: MITE)

**Tipologia**

-  SIC
-  SIC, ZPS
-  SIC-ZSC
-  SIC-ZSC, ZPS
-  ZPS

L'aeroporto si trova a circa 3,5 km dalla ZPS ITB013019 "Isole del Nord - Est tra Capo Ceraso e Stagno di San Teodoro", ad est.



### ATMOSFERA

La centralina più prossima all'aeroporto di Olbia è situata presso una delle principali strade di ingresso della città (Via Roma).

NO <sub>x</sub> Media annuale	Stazione	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
NO <sub>x</sub>	CENS10	23,5	28,9	21,3	13,2	14,8	13,7	9,9	16,1	15,6	11,8
	COCLM1	14,5	14,8	17,8	17,0	20,1	18,2	17,3	18,4	15,4	18,0

PM <sub>10</sub> Media annuale	Stazione	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PM <sub>10</sub>	CENS10	27,1	23,6	20,8	20,4	20,8	19,8	19,5	18,8	19,3	17,7
	COCLM1	24,9	20,7	20,3	22,0	20,8	17,7	12,8	10,1	18,8	17,2

PM <sub>2.5</sub> Media annuale	Stazione	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PM <sub>2.5</sub>	CENS10	17	3	20	20	0	0	0	0	0	0
	COCLM1	29	8	14	11	0	4	4	0	8	1

Il monossido di carbonio (CO) ha la massima media mobile di otto che si attesta a 1,4 mg/m<sup>3</sup>. I valori riguardanti il benzene non vengono misurati dalla centralina, così come la concentrazione di Ozono.

(Fonte: Rapporto qualità dell'aria ARPA Sardegna 2020)

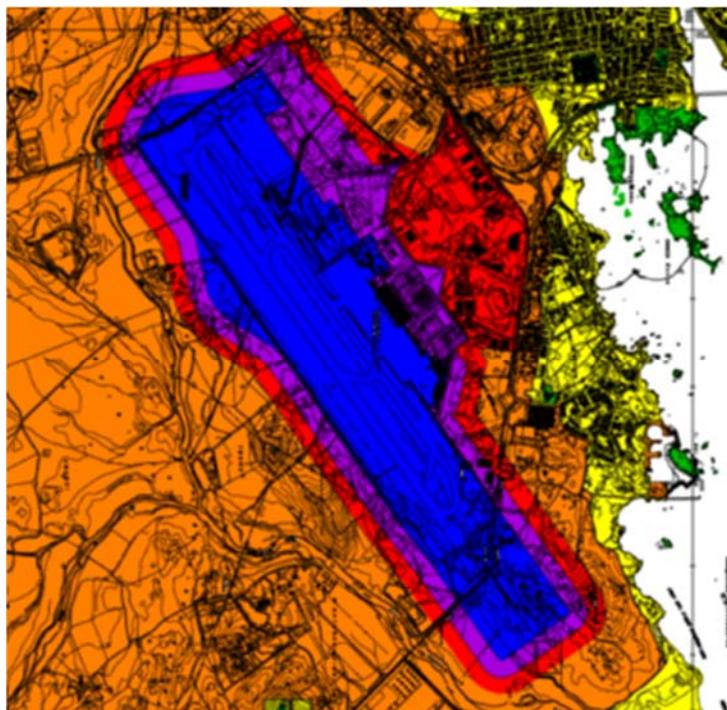


### RUMORE

	<b>CLASSE I</b> Aree particolarmente protette
	<b>CLASSE II</b> Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale
	<b>CLASSE III</b> Aree di tipo misto
	<b>CLASSE IV</b> Aree di intensa attività umana
	<b>CLASSE V</b> Aree prevalentemente industriali
	<b>CLASSE VI</b> Aree esclusivamente industriali

Tutte le zone comprendenti l'aeroporto ed il suo intorno sono state classificate in classe acustica VI. Non sono presenti ulteriori informazioni per la caratterizzazione del rumore.

(Fonte: Piano di Classificazione Acustica Comune di Olbia)



### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto scorrono diversi corsi d'acqua, il più vicino è il Fiume Padrogiano, che scorre a sud del sedime aeroportuale. Il Padrogiano presenta uno stato ecologico buono che diventa scarso nel suo tratto terminale dopo aver ricevuto le acque del suo affluente in destra idrografica Riu de su Piricone.

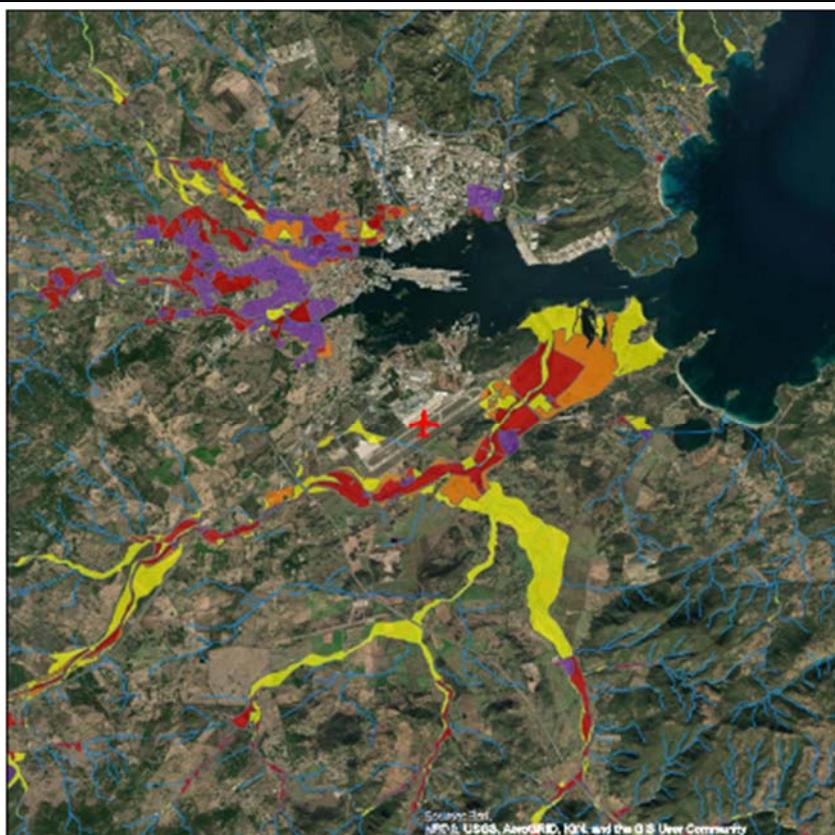


Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il sedime aeroportuale è lambito da aree a rischio idraulico moderato e medio, in ragione della presenza del Fiume Padrogiano.



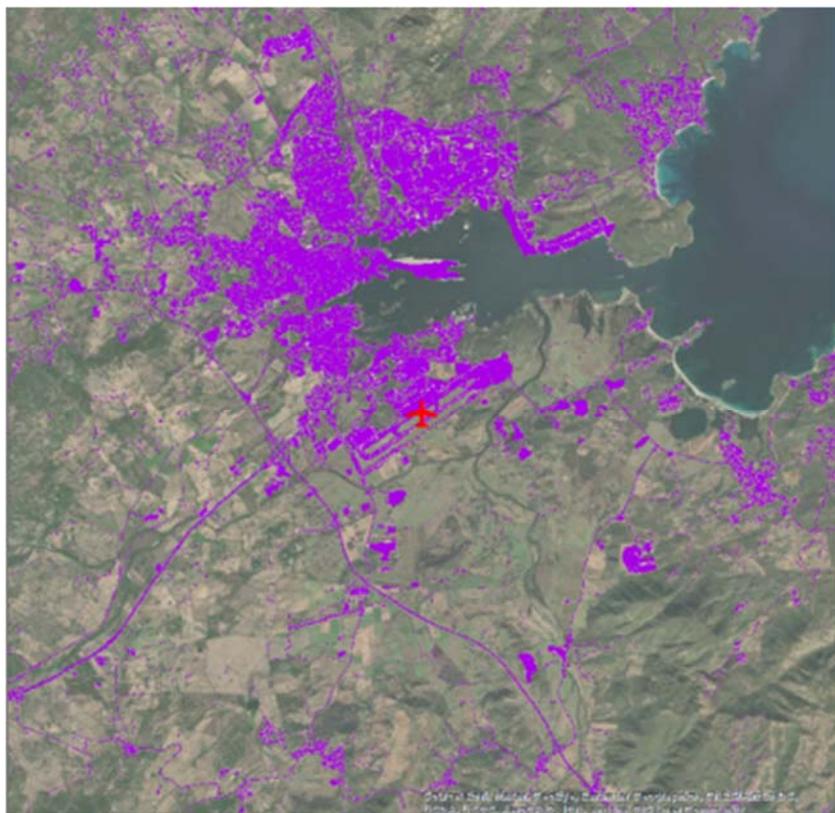
### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Olbia, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato di 7,6%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono coltura/inutilizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno del sedime aeroportuale che negli immediati dintorni. Nell'entroterra si notano, invece, significativi interventi riferiti ad un'intensificazione dell'attività agricola.



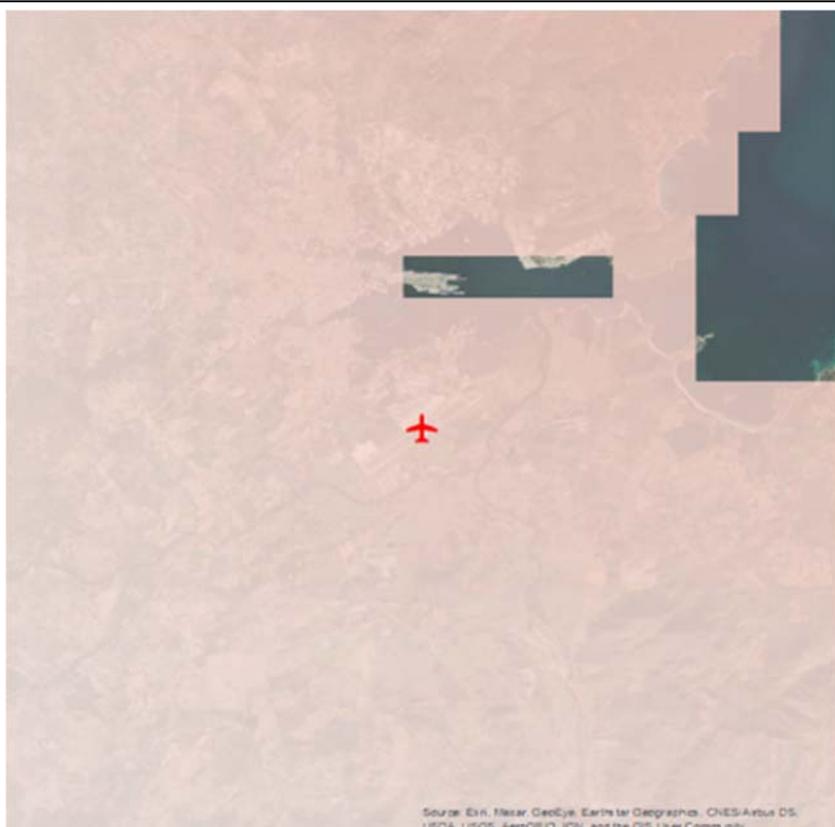
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

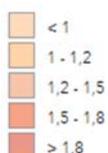


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Olbia presenta valori di circa -13%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Olbia presenta valori ricompresi tra 1,2 e 1.5 °C.

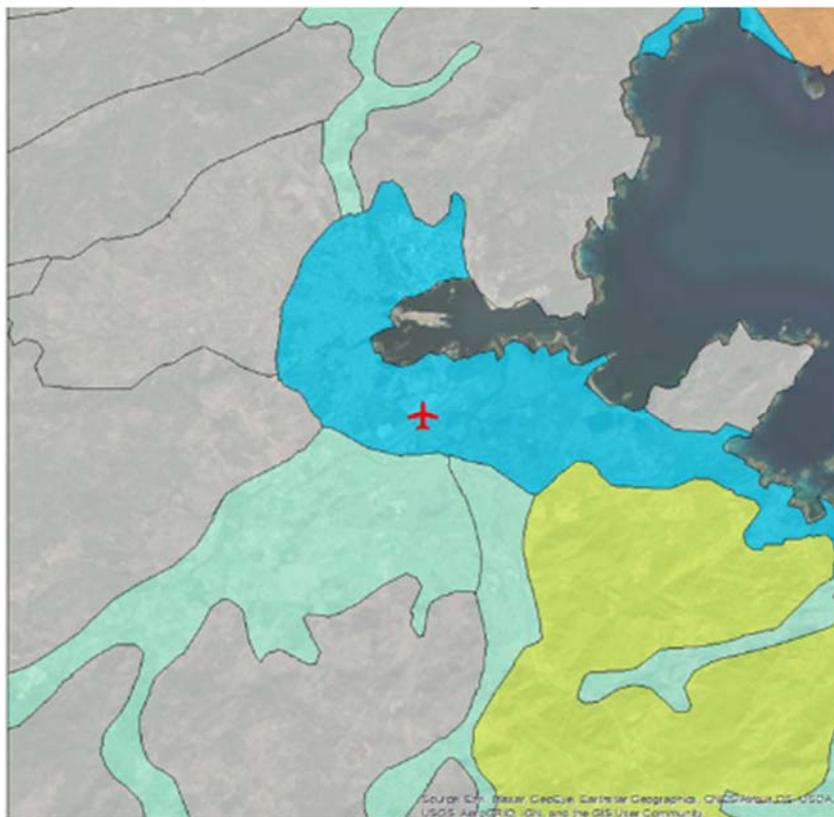


PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Pianura costiera
- Pianura di fondovalle
- Colline granitiche
- Colline metamorfiche e cristalline
- Colline carbonatiche

La zona dell'aeroporto dello Stretto di Olbia è ricompresa nell'unità fisiografica della Pianura costiera, in particolare del Golfo di Olbia.

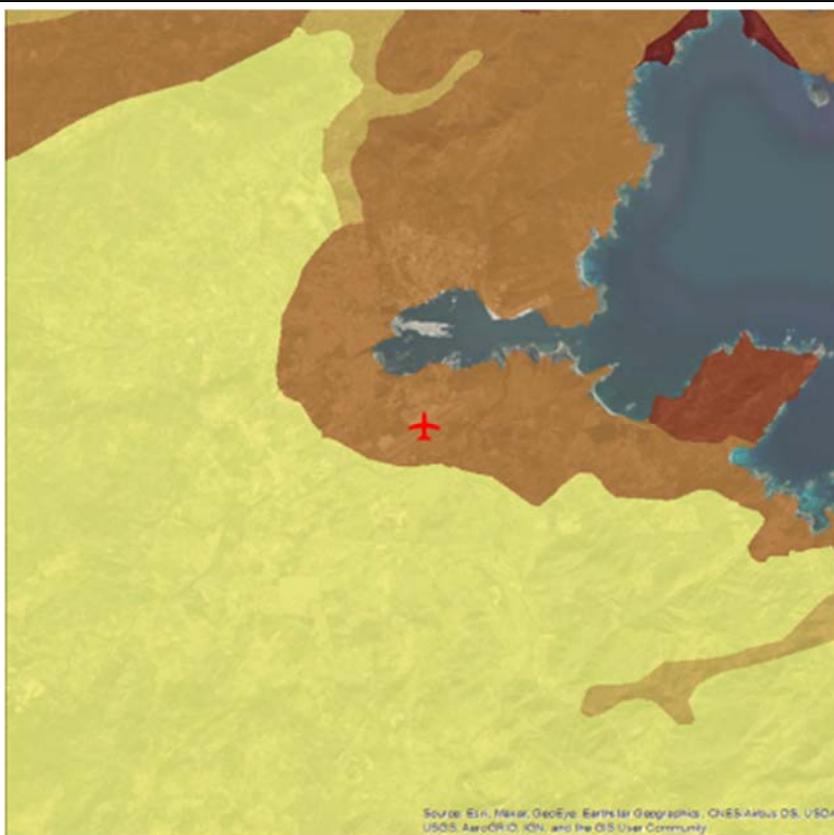


Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

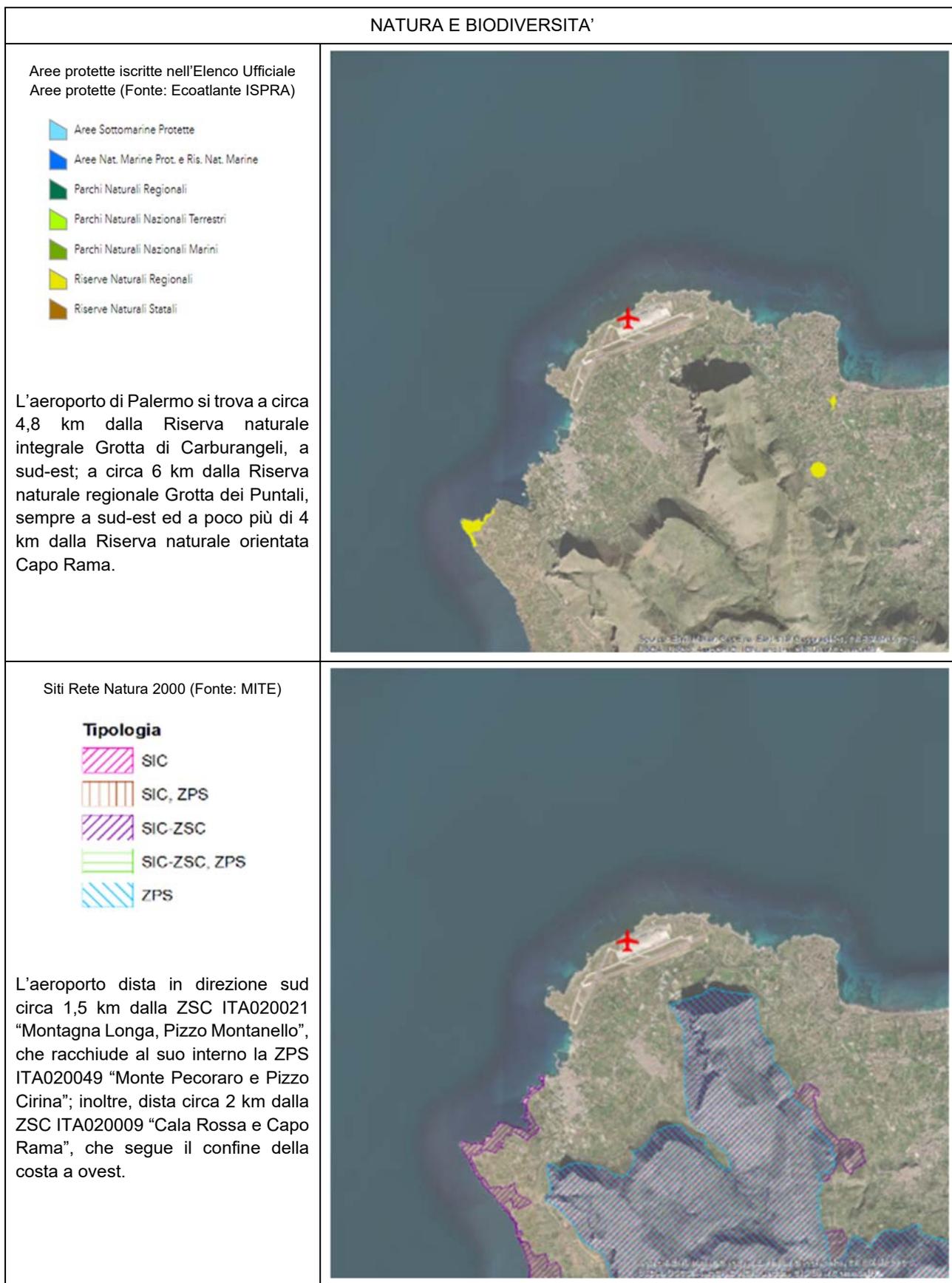
- Molto basso
- Basso
- Medio
- Alto
- Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "medio", come quasi tutta la fascia litoranea; l'entroterra presenta valori appartenenti alla classe "molto bassa".



## AEROPORTO DI PALERMO FALCONE E BORSELLINO (PMO)



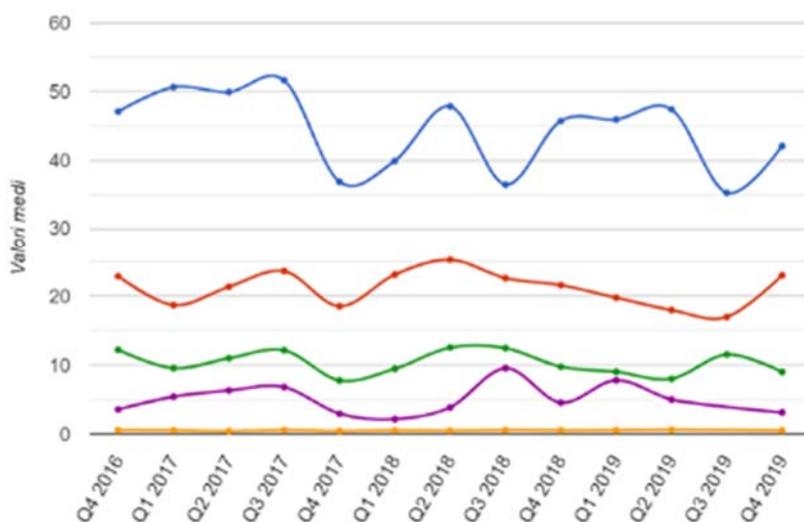
### ATMOSFERA

Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)

- NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup>
- PM<sub>10</sub> µg/m<sup>3</sup>
- CO mg/m<sup>3</sup>
- PM<sub>2.5</sub> µg/m<sup>3</sup>
- SO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup>

La centralina più prossima all'aeroporto di Palermo Punta Raisi è quella di Capaci, situata a circa 15 Km di distanza.

L'indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari 42%. Questo valore si colloca nella classe di qualità "buona".



### RUMORE



Non sono disponibili dati relativi alla zonizzazione dell'intorno aeroportuale né informazioni sulla zonizzazione acustica del Comune di Cinisi.

La società di gestione dello scalo di Palermo esegue però un monitoraggio acustico quadrimestrale del sedime aeroportuale. Il calcolo del valore LVA per l'ultimo quadrimestre disponibile (febbraio-maggio 2021) relativamente alle stazioni utilizzate (cfr. figura sopra) restituisce valori compatibili con la caratterizzazione acustica dell'aerostazione.

Fonte: Valutazione del rumore aeroportuale (2021), GES.A.P.SpA

ACQUE

Non risultano corpi idrici monitorati nell'intorno considerato.

Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il sedime aeroportuale non risulta interessato da aree a rischio idraulico.



### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

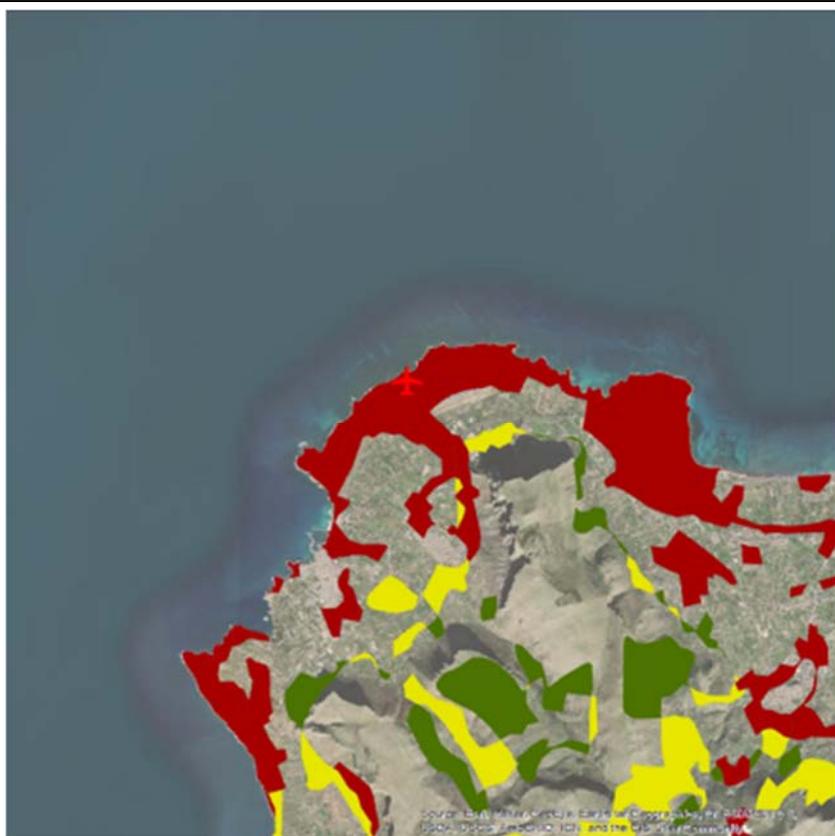
Il comune di Cinisi, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato di circa il 18%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno negli immediati dintorni dell'aeroporto, che hanno coinvolto soprattutto la fascia costiera. Nell'entroterra si segnalano anche ingenti interventi di rinaturalizzazione ed in alcune aree una forte intensificazione dell'agricoltura.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

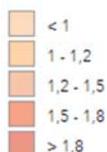


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Palermo presenta un valore percentuale che si attesta intorno al -13%.

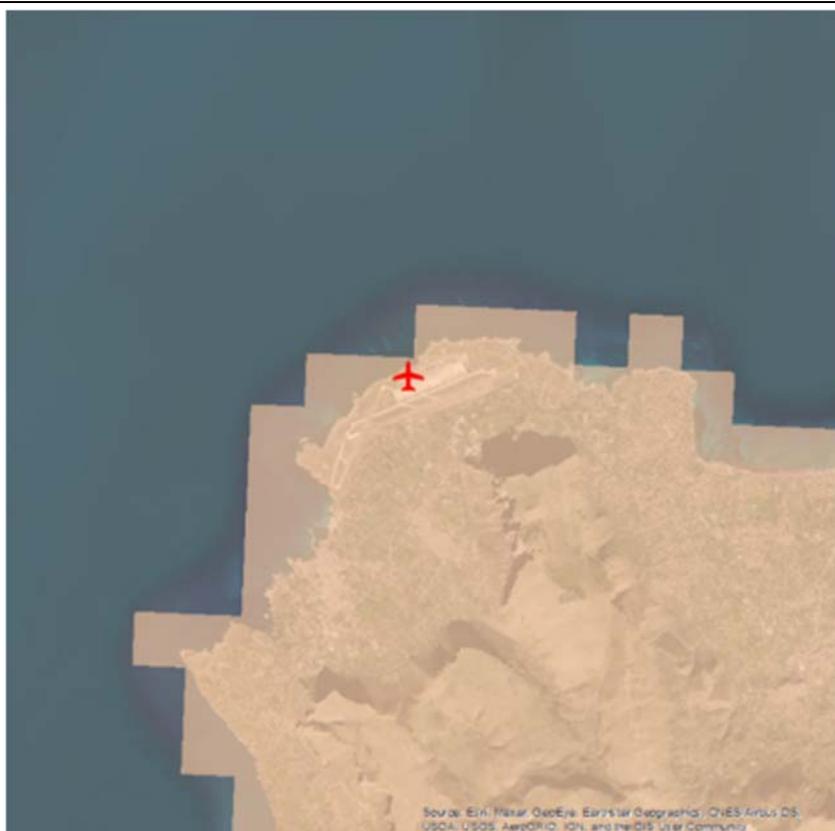


Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Palermo presenta valori minori di 1°C.

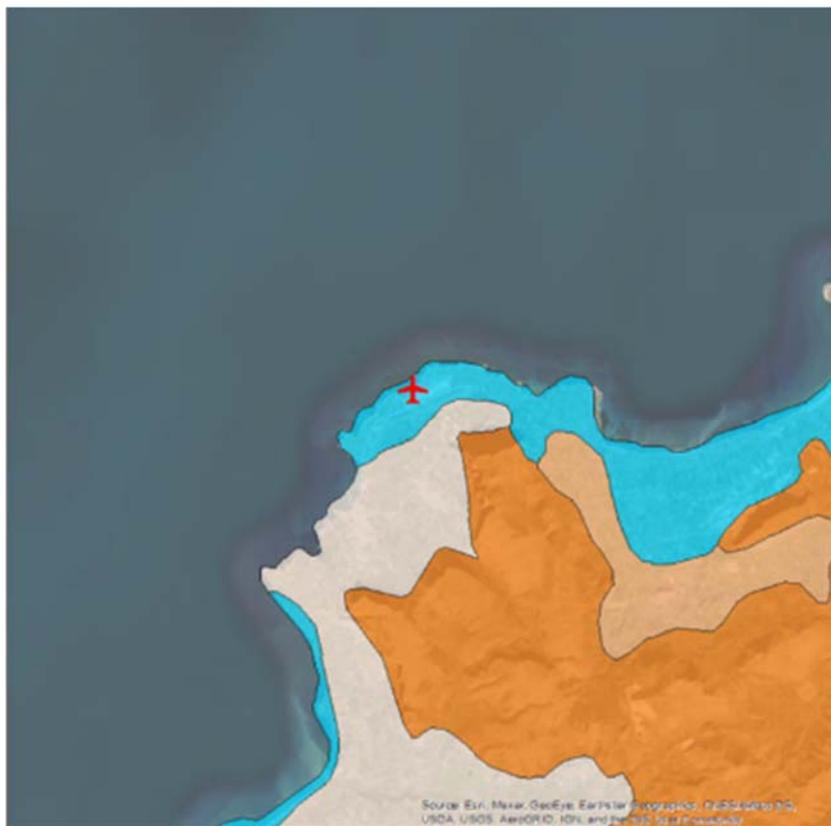


### PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Pianura costiera
- Edificio montuoso vulcanico
- Paesaggio collinare vulcanico con tavolati

La zona dell'aeroporto di Palermo è ricompresa nell'unità fisiografica della pianura costiera, in particolare nella Piana del Golfo di Carini.



Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

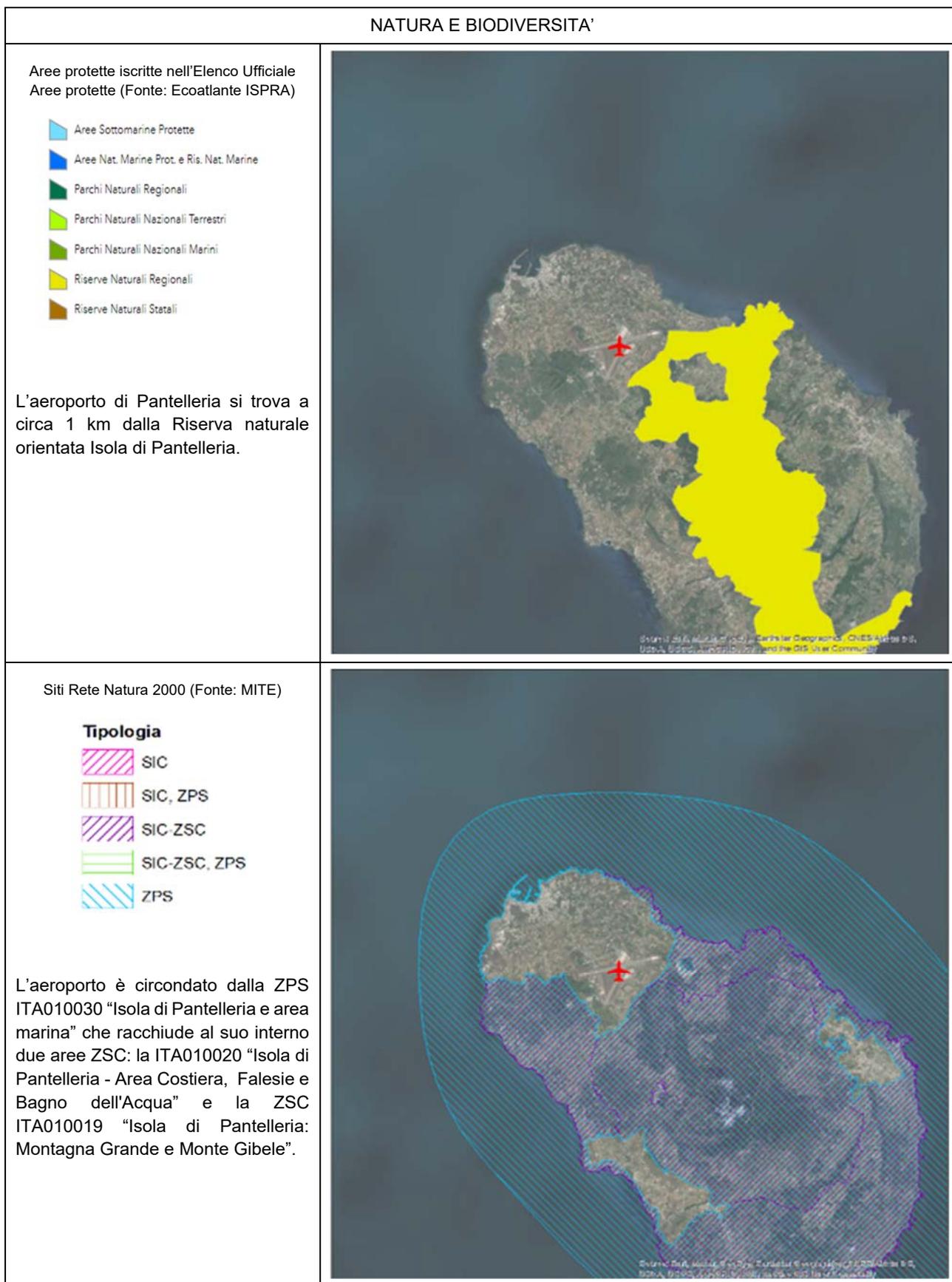
- Molto basso
- Basso
- Medio
- Alto
- Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "medio", mentre i territori limitrofi all'interno della classe "bassa", ad eccezione della fascia costiera del comune di Terrasini che ricade nella classe "alta".



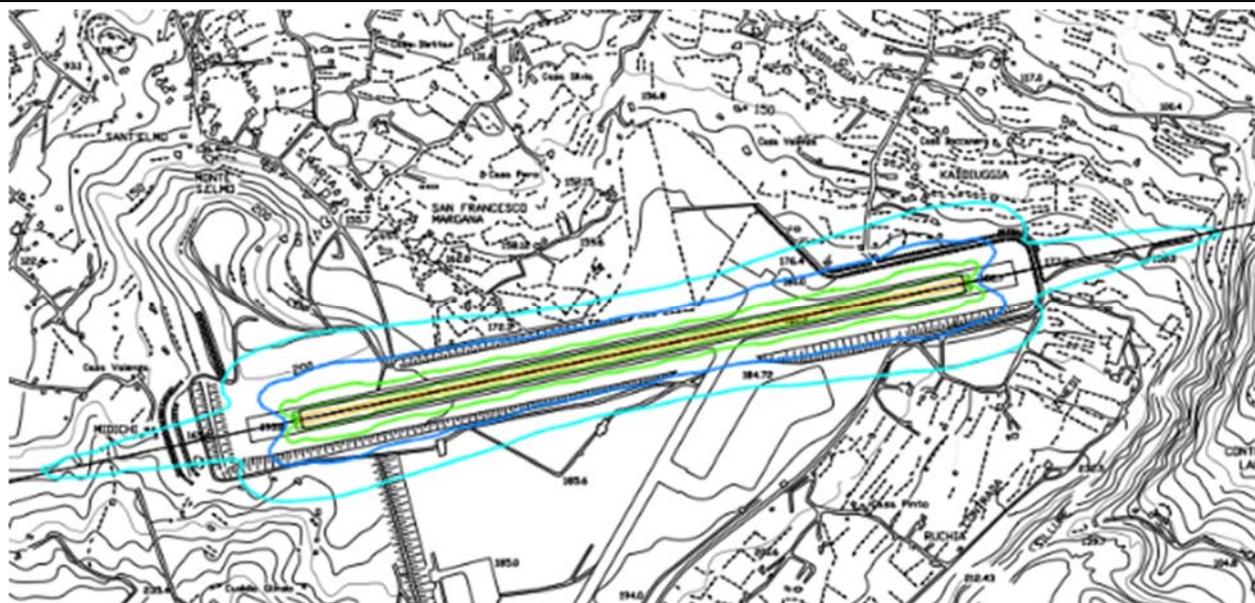
## AEROPORTO DI PANTELLERIA (PNL)



ATMOSFERA

Non sono disponibili dati di qualità dell'aria

RUMORE



- curva isofonica 55 dB(A)
- curva isofonica 65 dB(A)
- curva isofonica 75 dB(A)
- curva isofonica 60 dB(A)
- curva isofonica 70 dB(A)

L'aeroporto di Pantelleria ha provveduto, nel 2015, a predisporre la caratterizzazione acustica dell'intorno aeroportuale (con la generazione delle fasce di rispetto A, B e C).

L'aeroporto è dotato di un sistema di monitoraggio, costituito da una sola centralina, posta adiacente all'aeroporto dal lato della testata pista 26.

I valori ottenuti dal monitoraggio (2015) sono compatibili con le limitazioni urbanistiche e delle attività antropiche svolte nell'area adiacente al punto di misura.

Fonte: GAP, Aeroporto di Pantelleria 2015.

ACQUE

Non sono disponibili dati relativamente allo stato ecologico dei corsi d'acqua né sul rischio idraulico.

### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Pantelleria, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato di circa il 5%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un leggero aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno negli immediati dintorni dell'aeroporto.

Più significativi appaiono, invece, gli interventi di rinaturalizzazione e di intensificazione dell'agricoltura.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

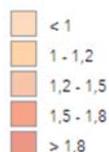


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Pantelleria presenta un valore percentuale che si attesta intorno al 2,5%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Pantelleria presenta valori inferiori al 1°C.





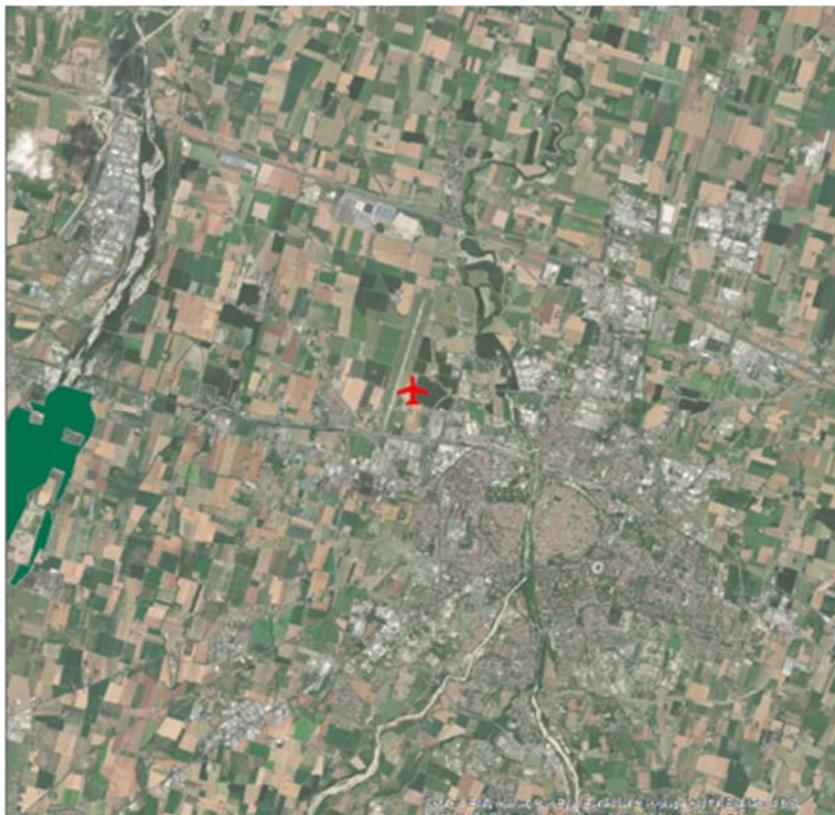
## AEROPORTO DI PARMA GIUSEPPE VERDI (PMF)

### NATURA E BIODIVERSITA'

Aree protette iscritte nell'Elenco Ufficiale  
Aree protette (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Aree Sottomarine Protette
-  Aree Nat. Marine Prot. e Ris. Nat. Marine
-  Parchi Naturali Regionali
-  Parchi Naturali Nazionali Terrestri
-  Parchi Naturali Nazionali Marini
-  Riserve Naturali Regionali
-  Riserve Naturali Statali

L'aeroporto di Parma si trova a più di 6,5 km di distanza dal Parco fluviale regionale del Taro.

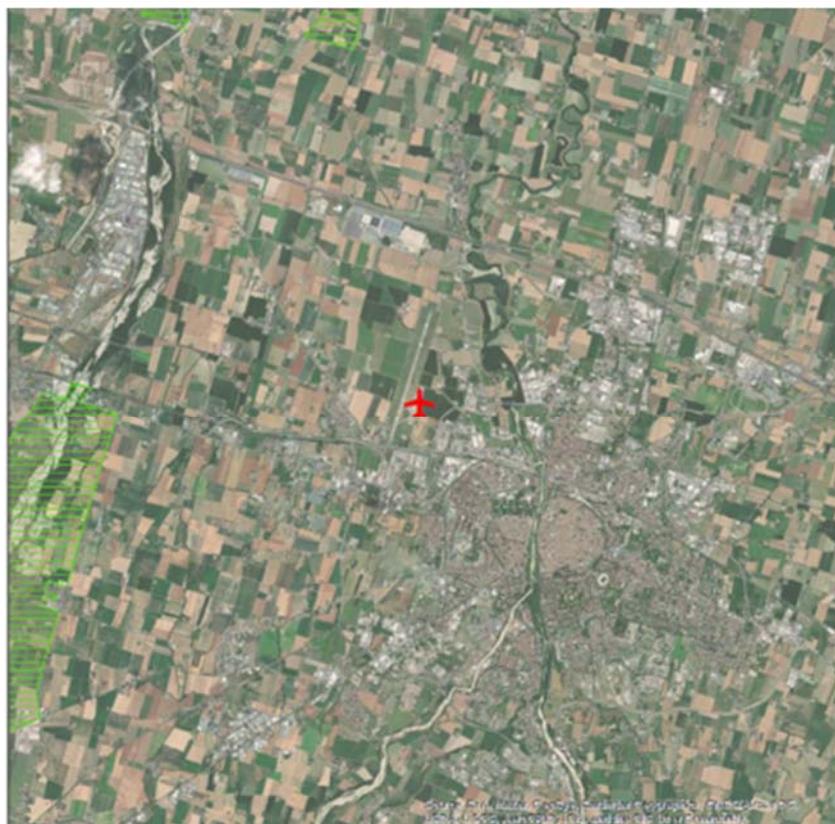


Siti Rete Natura 2000 (Fonte: MITE)

**Tipologia**

-  SIC
-  SIC, ZPS
-  SIC-ZSC
-  SIC-ZSC, ZPS
-  ZPS

L'aeroporto dista poco più di 6 km dalla ZSC/ZPS IT4020021 "Medio Taro" a ovest e dalle ZSC/ZPS IT4020017 "Aree delle risorgive di Viarolo, Bacini di Torrile, Fascia golenale del Po)" e IT4020022 "Basso Taro" a nord, a più di 5 km di distanza.



ATMOSFERA	
<p>Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">—</span> NO2 µg/m³</li> <li><span style="color: red;">—</span> O3 µg/m³</li> <li><span style="color: orange;">—</span> PM10 µg/m³</li> <li><span style="color: green;">—</span> PM2.5 µg/m³</li> </ul> <p>La centralina più prossima all'aeroporto di Parma è quella di Cittadella.</p> <p>L'Indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari al 77%, corrispondente alla classe di qualità dell'aria "discreta".</p>	
RUMORE	
<p>Non è disponibile la classificazione acustica dell'intorno aeroportuale.</p> <p>Dal piano di zonizzazione acustica del Comune di Parma, risulta che l'area dell'aeroporto è classificata in zona acustica 6 "aree esclusivamente industriali", mentre le aree immediatamente circostanti sono classificate in zona acustica 5 "aree prevalentemente industriali", 4 "aree di intensa attività umana" e 3 "Aree di tipo misto".</p> <p>(Fonte: Piano di zonizzazione acustica comune di Parma)</p>	<p><b>Zone D.P.C.M. 01/03/1991</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Zona 1 - Aree particolarmente protette</li> <li><span style="color: yellow;">■</span> Zona 2 - Aree destinate ad uso residenziale</li> <li><span style="color: orange;">■</span> Zona 3 - Aree di tipo misto</li> <li><span style="color: red;">■</span> Zona 4 - Aree di intensa attività umana</li> <li><span style="color: purple;">■</span> Zona 5 - Aree prevalentemente industriali</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Zona 6 - Aree esclusivamente industriali</li> </ul>

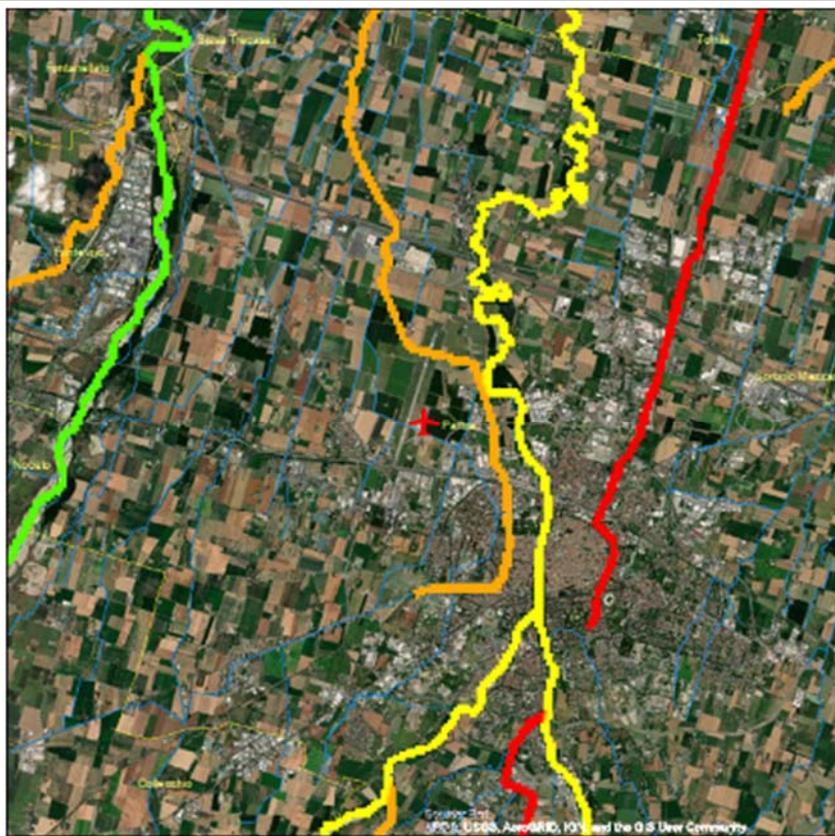
### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto sono presenti diversi corsi d'acqua. Al Canale Galasso, che attraversa la pista nella porzione settentrionale viene attribuito un valore di stato ecologico scarso. A est del Canale Galasso, scorre il torrente Parma che presenta uno stato ecologico sufficiente.

Tra i principali corsi d'acqua vi è il Fiume Taro, che scorre ad ovest dell'aeroporto, a cui viene attribuito un valore di stato ecologico buono.

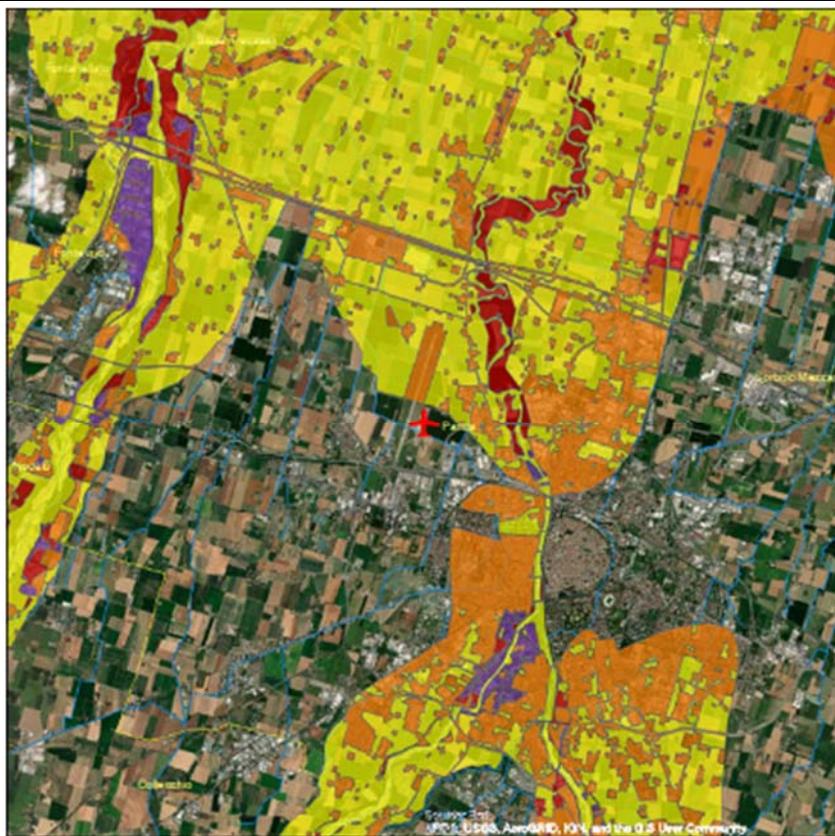


Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il sedime aeroportuale risulta parzialmente interessato da aree di rischio variabile da moderato a medio, in ragione prevalentemente del Canale Galasso, del torrente Parma e del fiume Taro.



### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Parma ha una percentuale di suolo consumato di quasi il 22%.

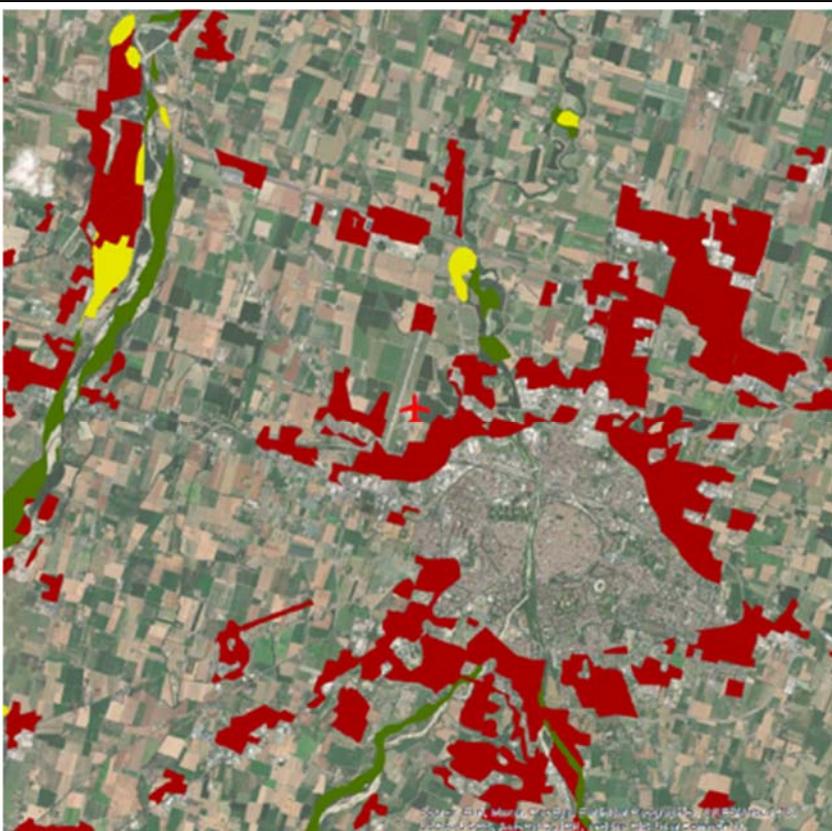


Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno negli immediati dintorni dell'aeroporto, oltre che di una intensificazione dell'attività agricola, anche se in misura minore.

Gli interventi di rinaturalizzazione, anch'essi in misura ridotta, hanno interessato principalmente le aree di sviluppo dei corsi d'acqua.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

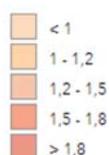


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Parma presenta un valore percentuale che si attesta intorno al -17%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Parma presenta valori maggiori di 1,8°C.



PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlanche ISPRA)

-  Pianura aperta
-  Pianura di fondovalle
-  Pianura golenale
-  Colline terrigene

La zona dell'aeroporto di Parma è ricompresa nell'unità fisiografica della Pianura aperta, in particolare all'interno della Pianura compresa tra l'Appennino Tosco-Emiliano, il Torrente Parma, il Torrente Baganza, il Fiume Taro e il Po.



Valore culturale (Fonte: Ecoatlanche ISPRA)

-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "basso", ma i territori limitrofi all'interno di un classi più alte.



## AEROPORTO DI PERUGIA ADAMO GIULIETTI (PEG)

### NATURA E BIODIVERSITA'

Aree protette iscritte nell'Elenco Ufficiale  
 Aree protette (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Aree Sottomarine Protette
- Aree Nat. Marine Prot. e Ris. Nat. Marine
- Parchi Naturali Regionali
- Parchi Naturali Nazionali Terrestri
- Parchi Naturali Nazionali Marini
- Riserve Naturali Regionali
- Riserve Naturali Statali

L'aeroporto di Perugia si trova a quasi 10 km di distanza dal Parco del Monte Subasio.

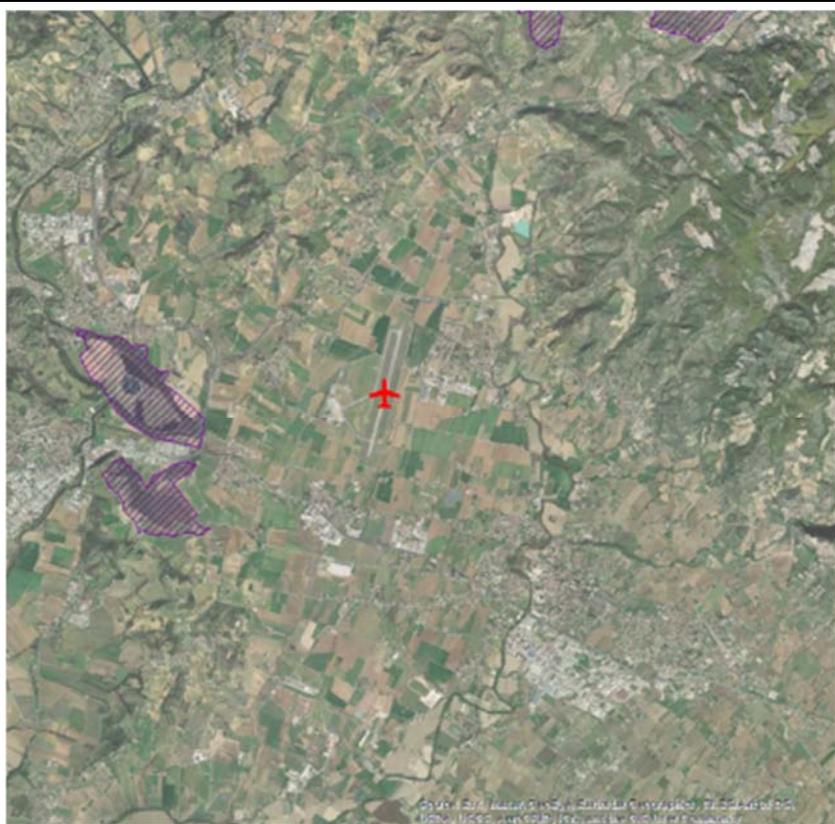


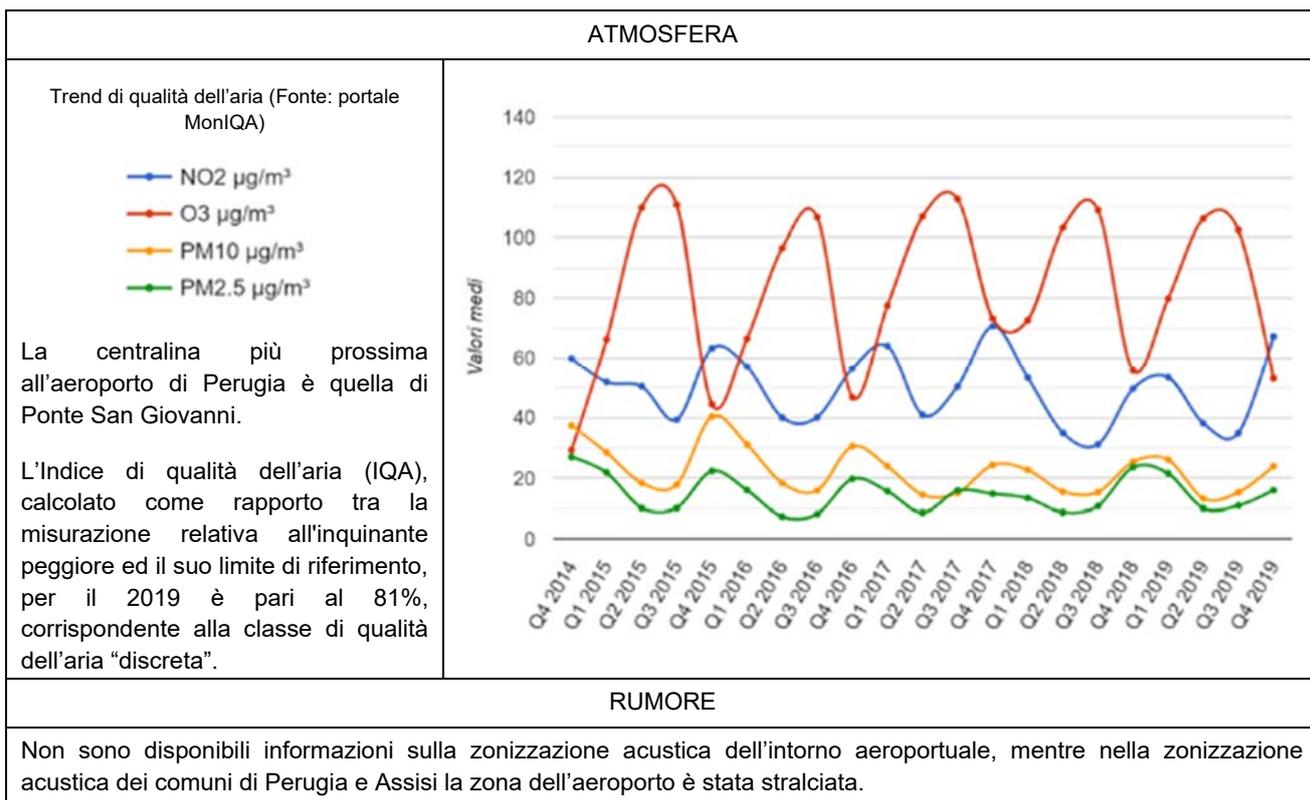
Siti Rete Natura 2000 (Fonte: MITE)

**Tipologia**

- SIC
- SIC, ZPS
- SIC-ZSC
- SIC-ZSC, ZPS
- ZPS

L'aeroporto dista poco più di 3,5 km dalla ZSC IT5210025 "Ansa degli Ornari (Perugia)" e dalla ZSC IT5210077 "Boschi a Farnetto di Collestrada (Perugia)" ad ovest; mentre a nord si trova la ZSC IT5210075 "Boschi e pascoli di Fratticiola Selvatica (Valfabbrica)", a circa 7 km di distanza.



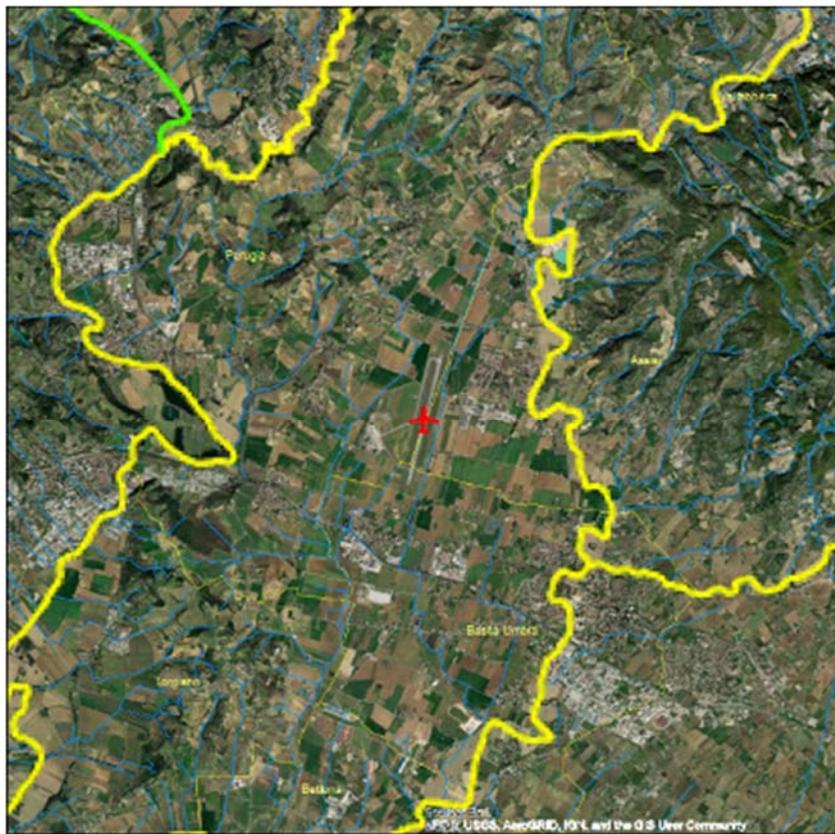


### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto sono presenti diversi corsi d'acqua. I più importanti sono il Fiume Chiascio ad est, ed il Fiume Tevere ad ovest; ad entrambi viene attribuito un valore di stato ecologico sufficiente.

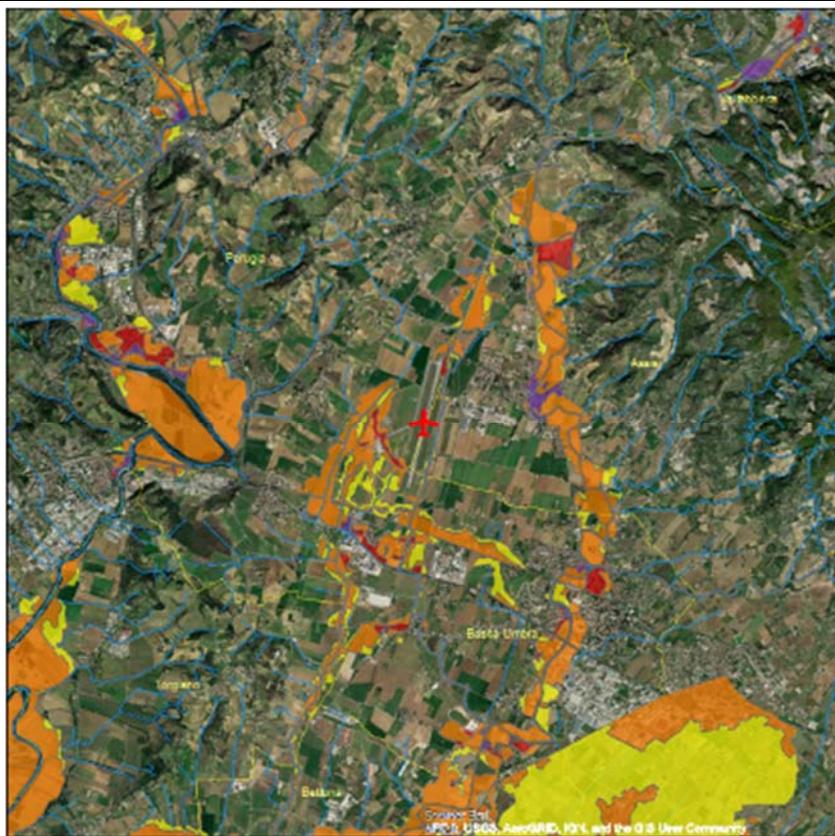


Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il sedime aeroportuale risulta lambito da alcune aree classificate a rischio idraulico variabile da moderato a elevato, in relazione alla serie di canali e piccoli corsi d'acqua presenti in prossimità dello scalo.



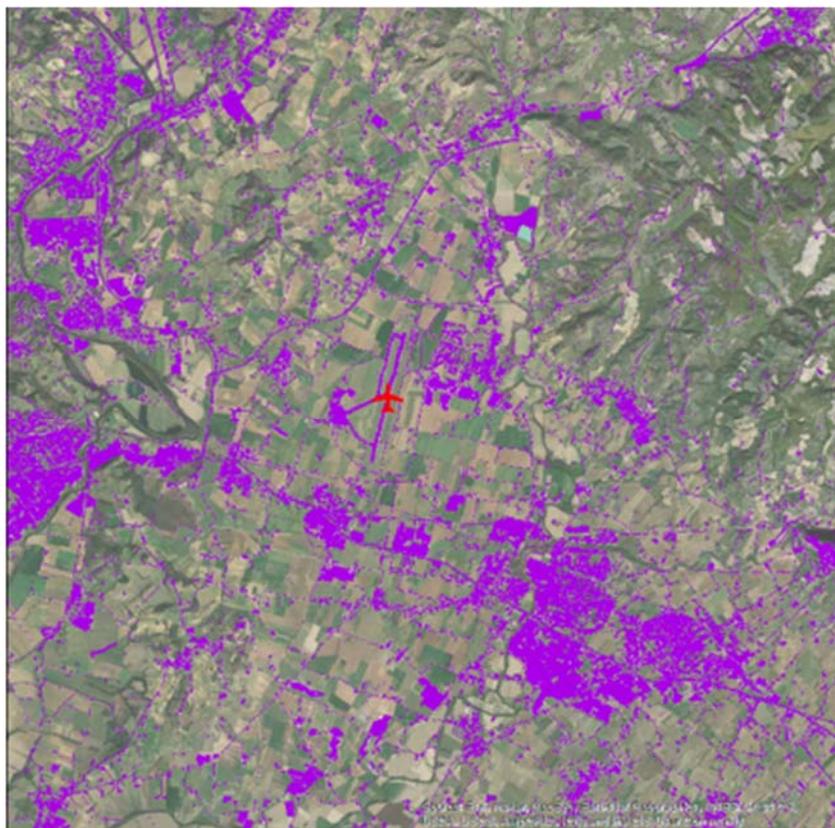
### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

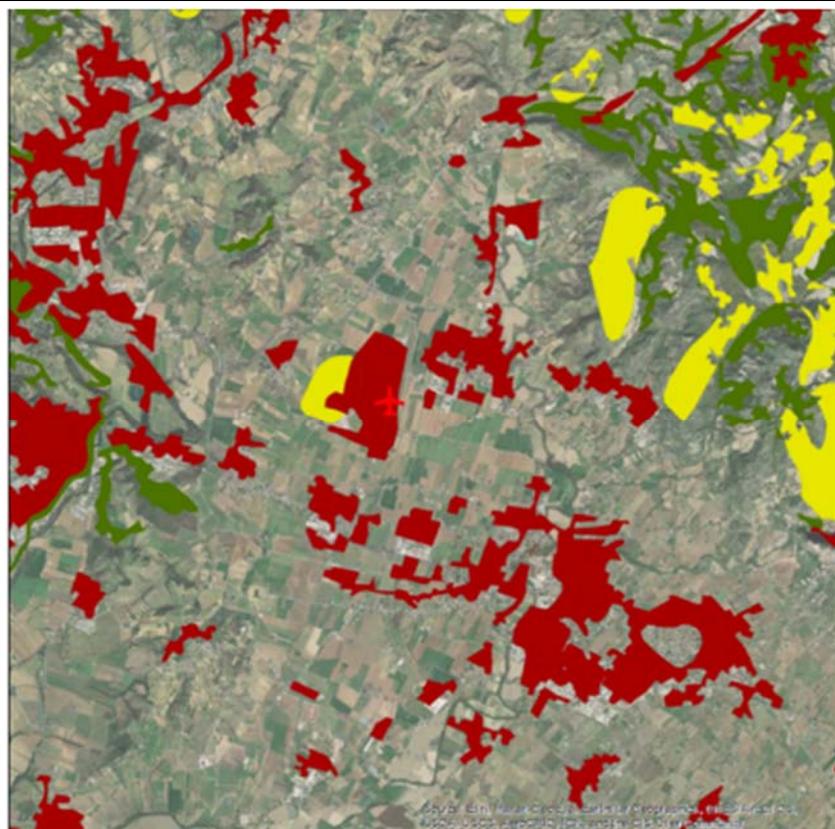
Il comune di Perugia ha una percentuale di suolo consumato di circa l'11%. Il comune di Assisi di circa il 7% e quello di Bastia Umbra di circa il 26%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture e rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno negli immediati dintorni dell'aeroporto, oltre che di una intensificazione dell'attività agricola, anche se in misura minore.



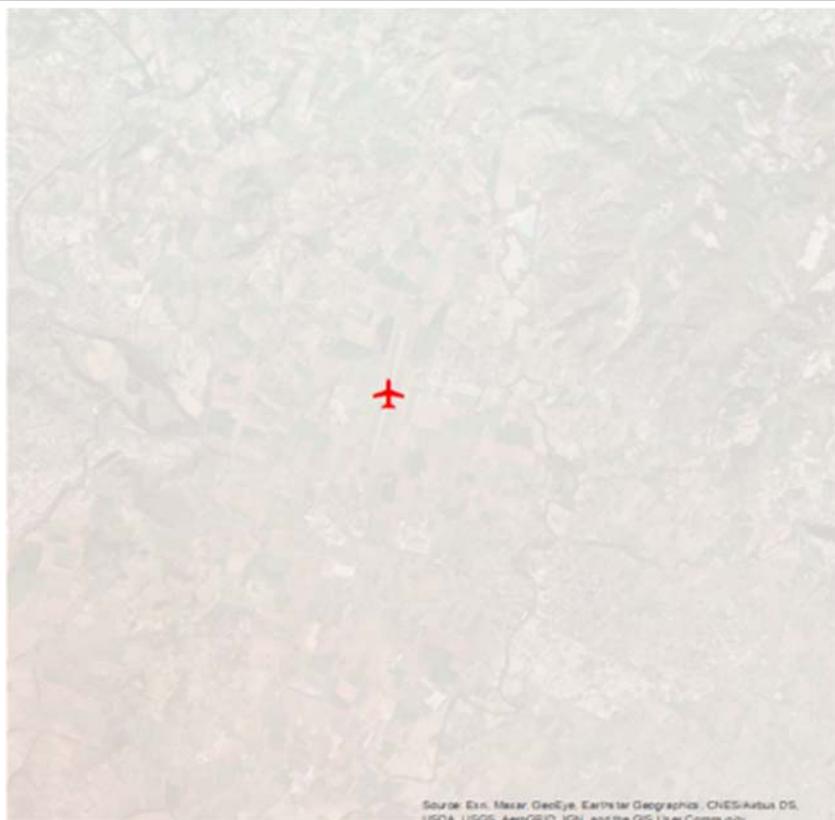
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



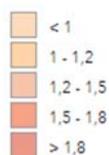
L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Perugia presenta un valore percentuale che si attesta intorno al 3%.



Source: Esri, Maxar GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Perugia presenta valori compresi tra 1,5 e 1,8°C.



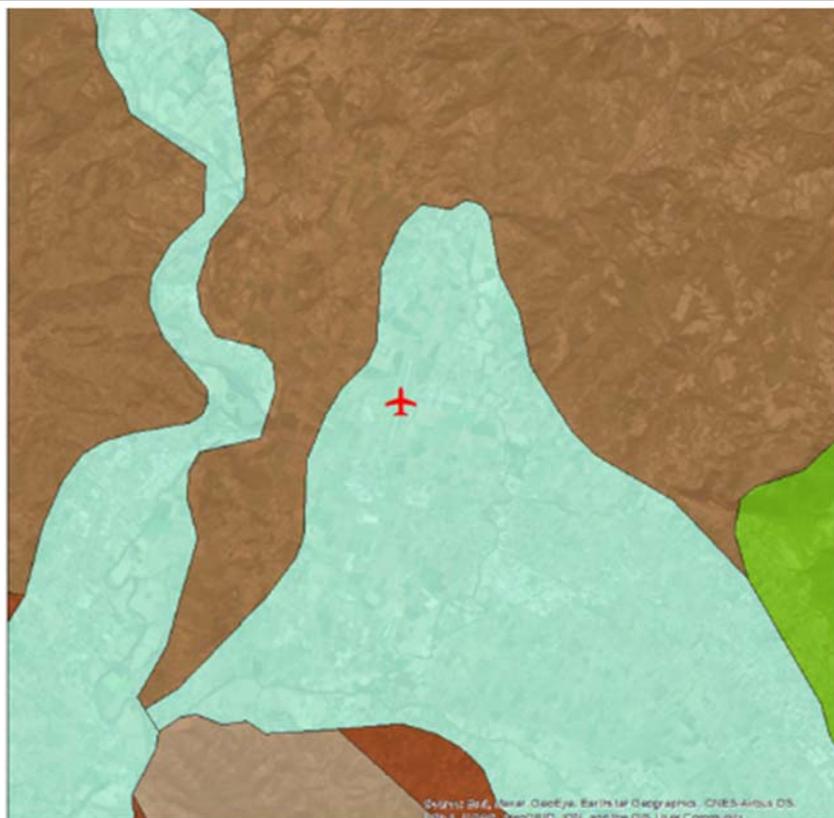
Source: Esri, Maxar GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Pianura di fondovalle
- Colline argillose
- Montagne terrigene
- Colline terrigene
- Rilievo roccioso isolato

La zona dell'aeroporto di Perugia è ricompresa nell'unità fisiografica della Pianura di fondovalle, in particolare all'interno della Piana di Foligno e Santa Maria degli Angeli.

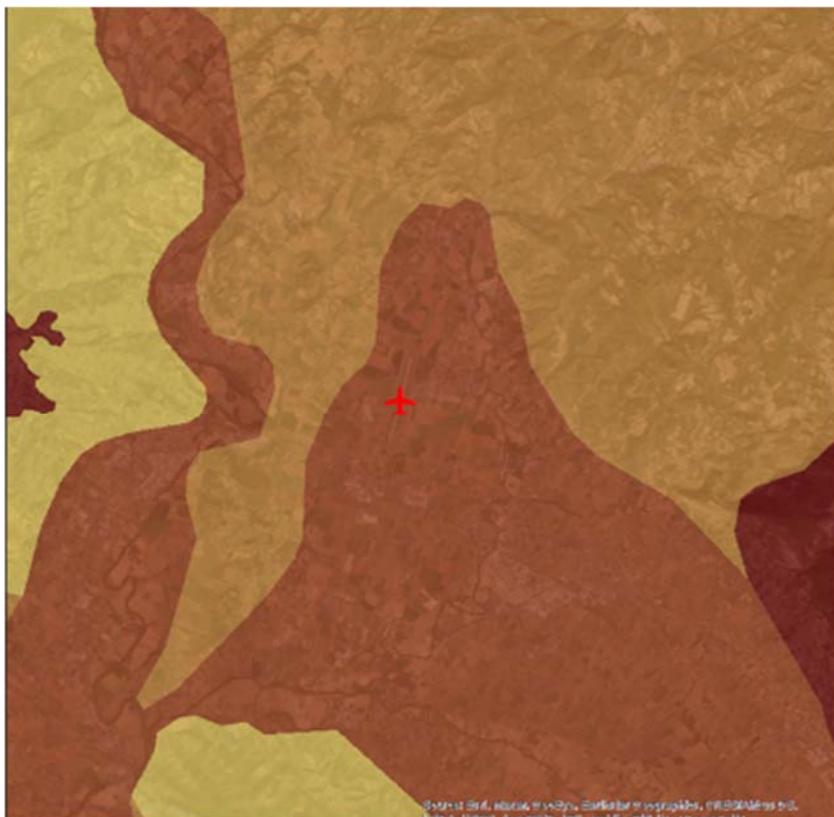


Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Molto basso
- Basso
- Medio
- Alto
- Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "alto", mentre i territori limitrofi all'interno di una classe di valore "medio".



## AEROPORTO DI PESCARA PASQUALE LIBERI (PSR)

### NATURA E BIODIVERSITA'

Aree protette iscritte nell'Elenco Ufficiale  
 Aree protette (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Aree Sottomarine Protette
-  Aree Nat. Marine Prot. e Ris. Nat. Marine
-  Parchi Naturali Regionali
-  Parchi Naturali Nazionali Terrestri
-  Parchi Naturali Nazionali Marini
-  Riserve Naturali Regionali
-  Riserve Naturali Statali

L'aeroporto di Pescara dista circa 4,5 km dalla Riserva naturale di interesse provinciale Pineta Dannunziana e circa 7 km dalla Riserva naturale Pineta di Santa Filomena.



Non si rileva la presenza di Siti Natura 2000 all'interno dell'area di indagine considerata.

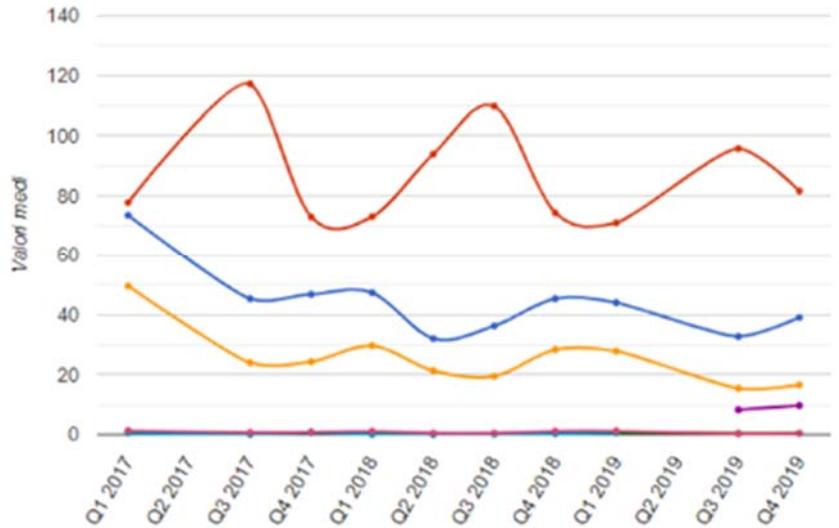
### ATMOSFERA

Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)

- NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup>
- O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup>
- PM<sub>10</sub> µg/m<sup>3</sup>
- CO mg/m<sup>3</sup>
- PM<sub>2.5</sub> µg/m<sup>3</sup>
- SO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup>
- BENZENE µg/m<sup>3</sup>

La centralina più prossima all'aeroporto di Pescara è quella di Via Sacco, che fa parte delle centraline dell'agglomerato di Chieti e Pescara.

L'Indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari al 69%, corrispondente alla classe di qualità dell'aria "discreta".



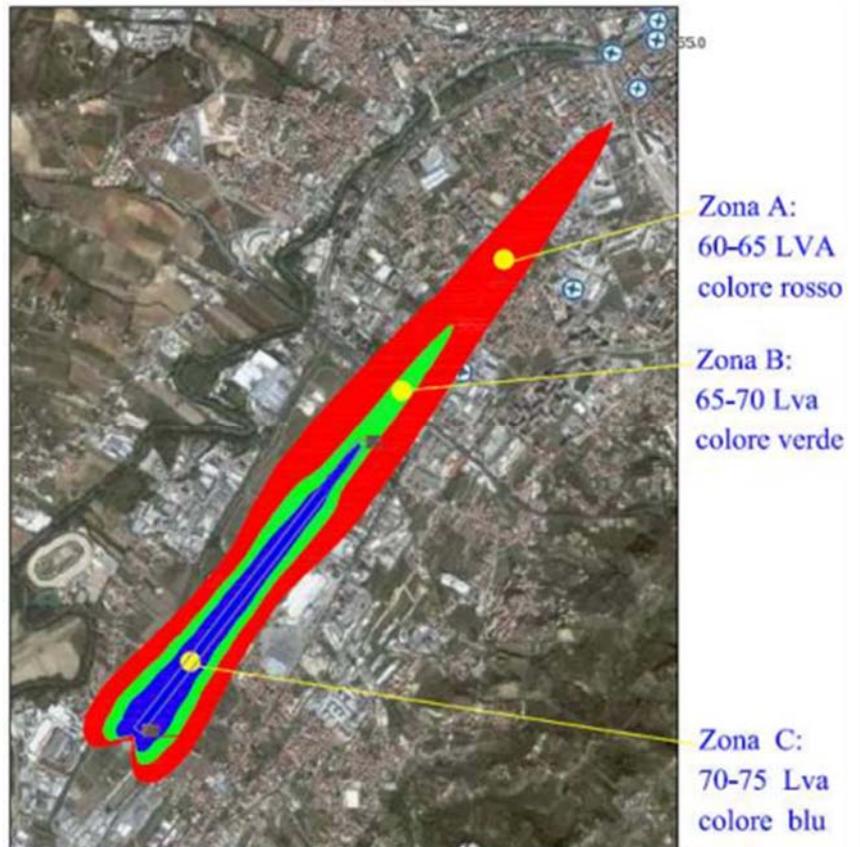
### RUMORE

Non sono disponibili informazioni circa la classificazione acustica dell'intorno aeroportuale.

Nel 2009, è stata formulata una proposta progettuale finalizzata alla definizione dei confini delle tre zone di rispetto A, B, e C, ove il rumore prodotto dall'attività aeroportuale non può superare i 65 o i 75 dB(A) per le zone A e B rispettivamente, oppure (zona C) può raggiungere anche valori superiori (generalmente zona compresa all'interno del sedime aeroportuale).

Nella figura a lato si riporta la zonizzazione proposta per l'area aeroportuale con traffico ipotizzato al 2012.

(Fonte: Piano comunale di classificazione acustica Città di Pescara, Novembre 2009)



### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

A nord dell'aeroporto di Pescara scorre il Fiume Pescara, che sfocia in mare poco dopo. Il suo stato ecologico, nel 2020, risulta appartenente alla classe sufficiente.



Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il sedime aeroportuale non risulta interessato da aree di rischio, anche se ve ne sono nelle immediate vicinanze, in ragione della presenza del fiume Pescara.



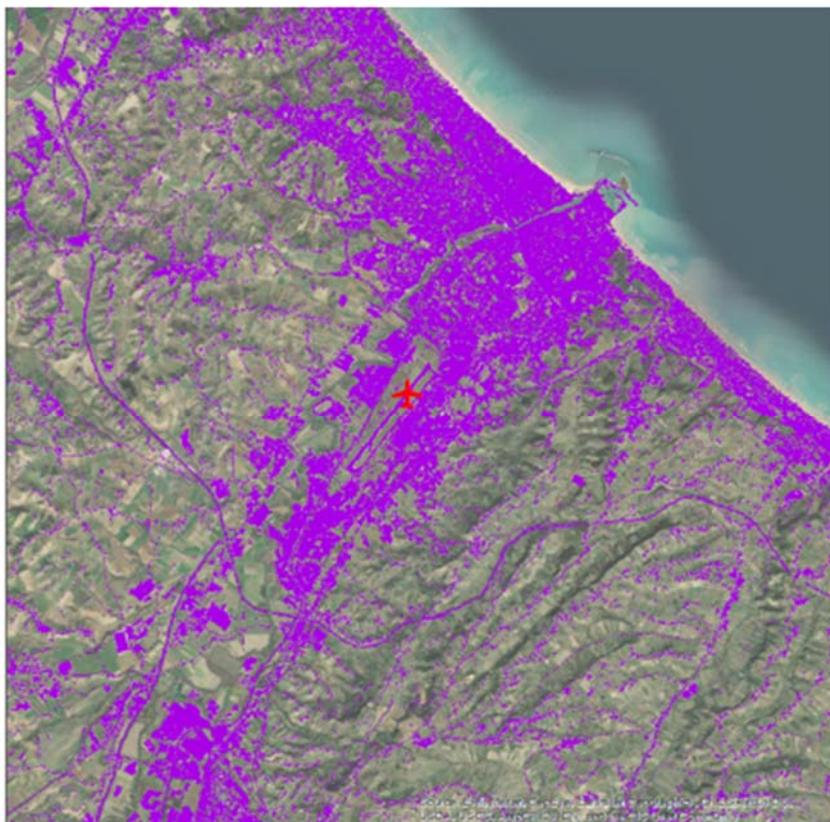
### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

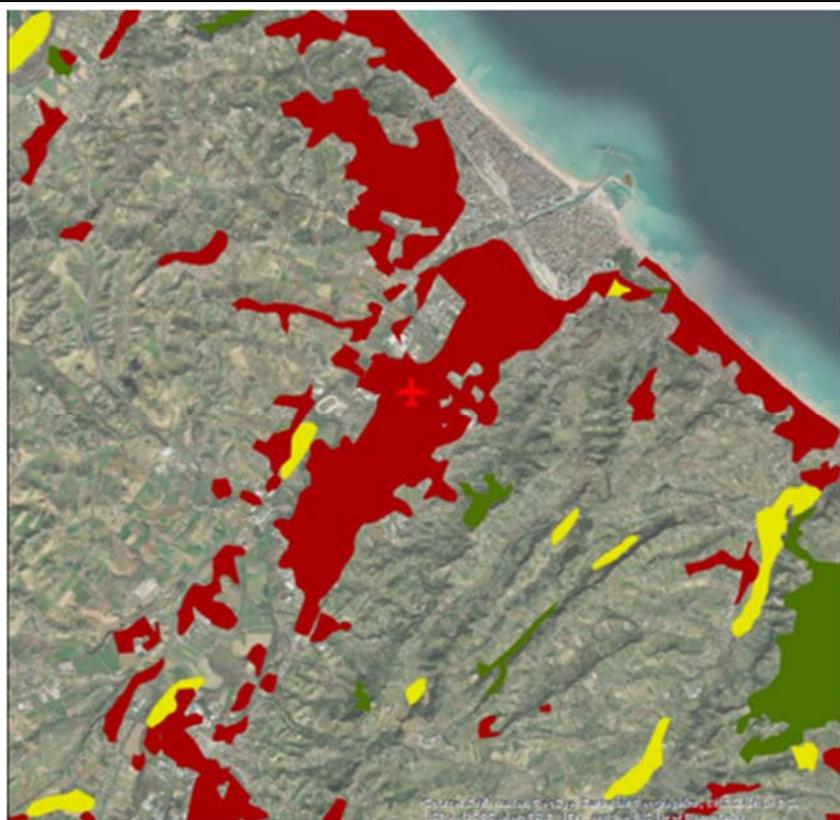
Il comune di Pescara ha una percentuale di suolo consumato di circa il 51%, mentre il comune di Giovanni Teatino di circa il 30%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno che negli immediati dintorni dell'aeroporto. Di minore entità risultano gli interventi di intensificazione agricola e di rinaturalizzazione.



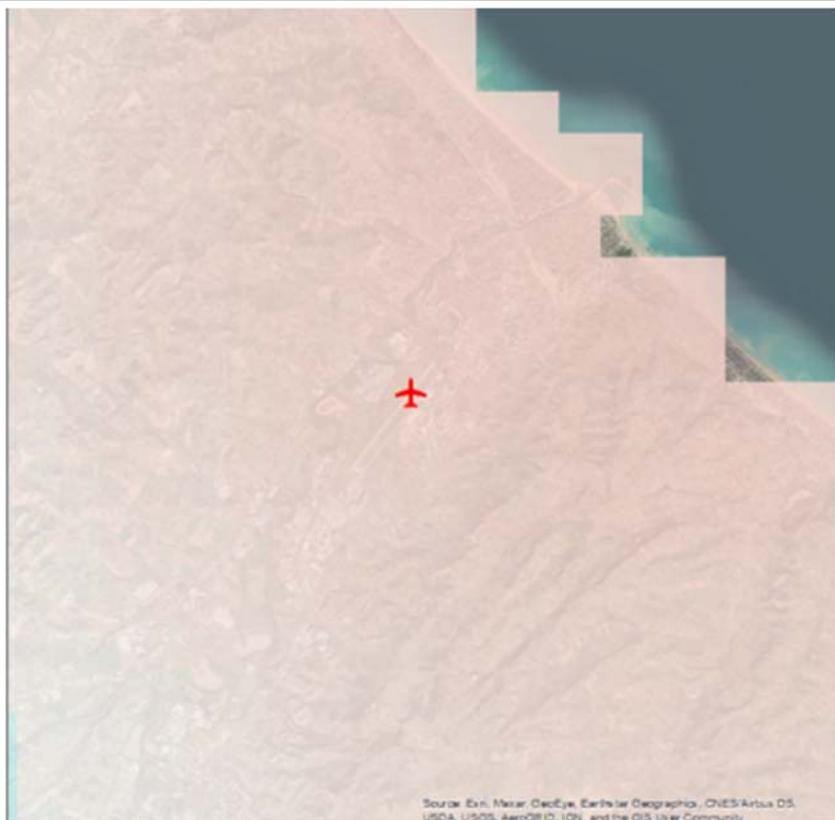
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

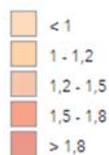


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Pescara presenta un valore percentuale che si attesta intorno al -12%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Pescara presenta valori compresi tra 1,5 e 1,8°C.



### PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Pianura costiera
-  Pianura di fondovalle
-  Colline argillose
-  Paesaggio collinare terrigeno con tavolati

La zona dell'aeroporto di Pescara è ricompresa nell'unità fisiografica della Pianura di fondovalle, in particolare all'interno della Piana del Fiume Pescara.



Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto e i territori limitrofi ricadono in una classe di valore "medio".



## AEROPORTO DI PISA GALILEO GALILEI (PSA)

### NATURA E BIODIVERSITA'

Aree protette iscritte nell'Elenco Ufficiale  
 Aree protette (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Aree Sottomarine Protette
-  Aree Nat. Marine Prot. e Ris. Nat. Marine
-  Parchi Naturali Regionali
-  Parchi Naturali Nazionali Terrestri
-  Parchi Naturali Nazionali Marini
-  Riserve Naturali Regionali
-  Riserve Naturali Statali

L'aeroporto di Pisa si trova a meno di 3 km di distanza dal Parco naturale di Migliarino, San Rossore e Massaciuccoli.



Siti Rete Natura 2000 (Fonte: MITE)

**Tipologia**

-  SIC
-  SIC, ZPS
-  SIC-ZSC
-  SIC-ZSC, ZPS
-  ZPS

L'aeroporto dista poco meno di 4 km dalla ZSC/ZPS IT5170002 "Selva Pisana".



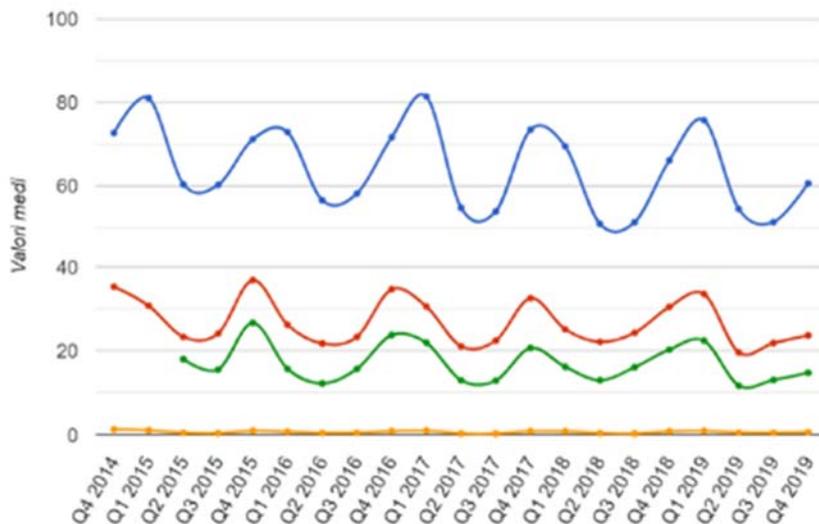
### ATMOSFERA

Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)

- NO2 µg/m³
- PM10 µg/m³
- CO mg/m³
- PM2.5 µg/m³

La centralina più prossima all'aeroporto di Pisa San Giusto è quella di PI-Borghetto.

L'Indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari al 62%, corrispondente alla classe di qualità dell'aria "discreta".

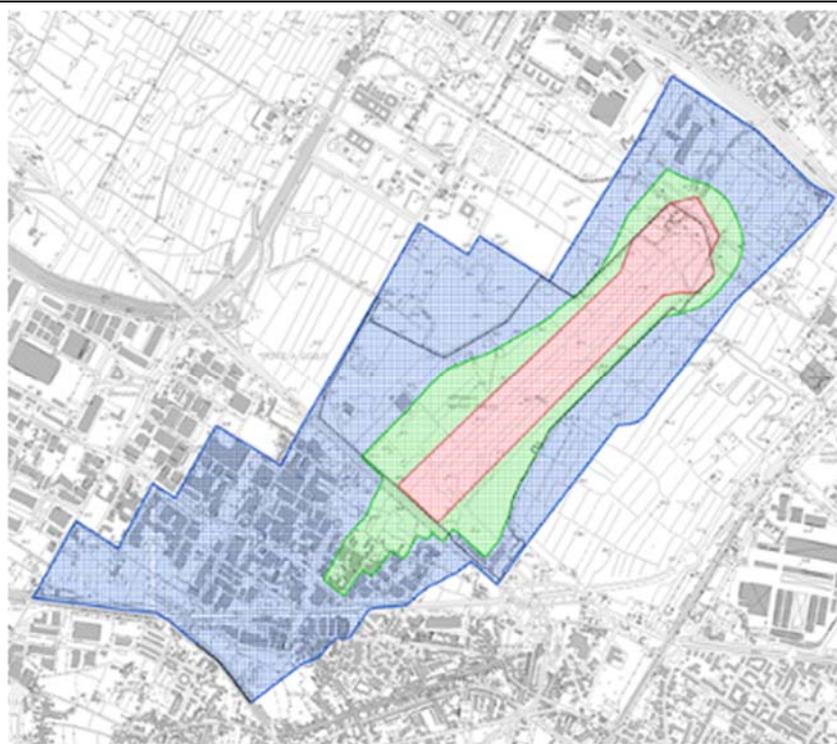


### RUMORE



Presso l'aeroporto di Pisa è vigente la zonizzazione acustica aeroportuale approvata dalla Commissione Aeroportuale di Pisa il 9 maggio 2012 che ha definito l'intorno aeroportuale e le relative zone di rispetto (zone A, B e C riportate nel D.M. 31 ottobre 97).

(Fonte: Toscana Aeroporti)



### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto sono presenti diversi corsi d'acqua. I più vicini sono Fosso Campo, che delimita il confine sud-ovest della pista aeroportuale, ed il Fosso Navigabile dei Navicelli; ad entrambi viene attribuito un valore di stato ecologico cattivo.



Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il sedime aeroportuale risulta integralmente interessato da aree di rischio variabile da moderato a molto elevato, in ragione della presenza dei corpi idrici ubicati nelle vicinanze dello scalo.



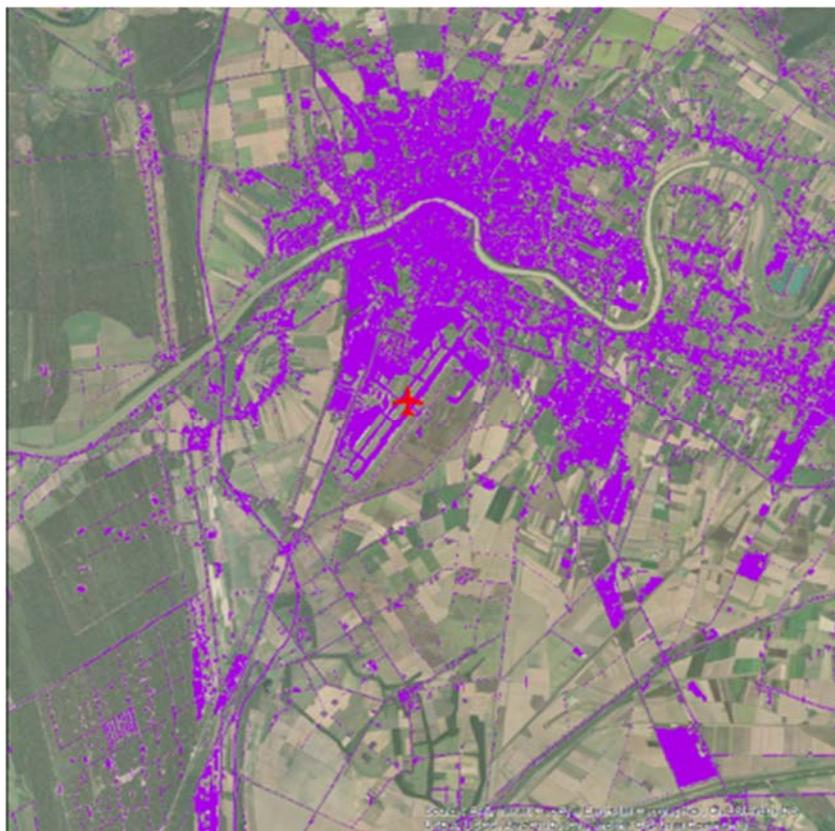
### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

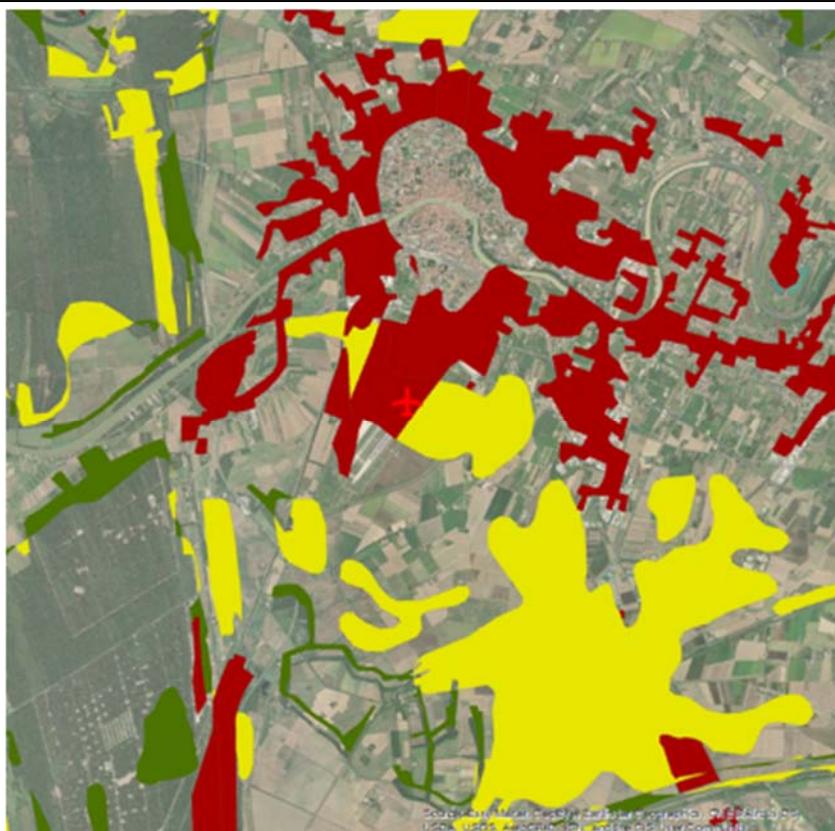
Il comune di Pisa ha una percentuale di suolo consumato di circa il 16%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno negli immediati dintorni dell'aeroporto, oltre che di una intensificazione dell'attività agricola, anche se in misura minore. Nella zona prospiciente la costa (caratterizzata dalle pinete) si segnalano anche alcuni interventi di rinaturalizzazione.



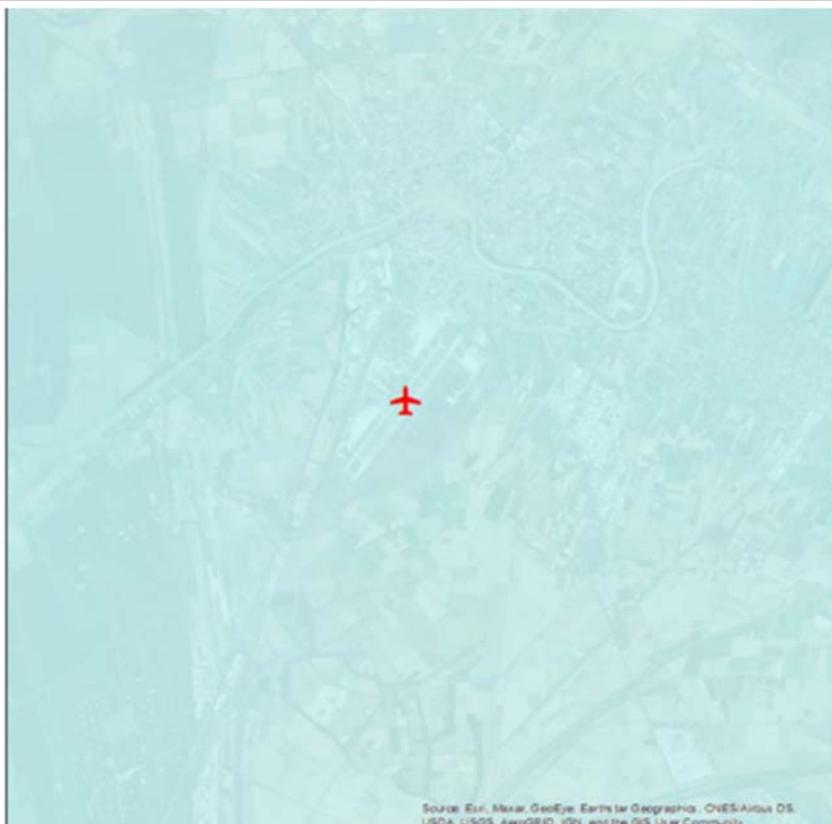
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

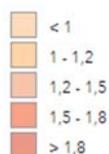


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Pisa presenta un valore percentuale che si attesta intorno al 11-12%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Pisa presenta valori compresi tra 1,5 e 1,8°C.

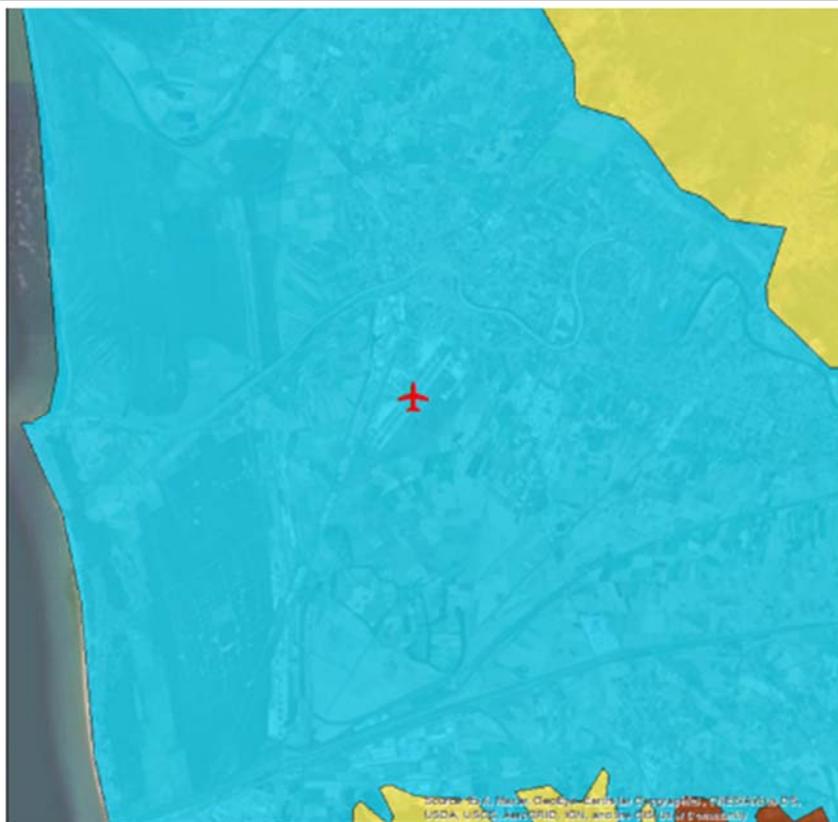


### PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Pianura costiera
-  Paesaggio collinare eterogeneo
-  Colline argillose

La zona dell'aeroporto di Pisa è ricompresa nell'unità fisiografica della Pianura costiera, in particolare all'interno della Pianura di Livorno, Viareggio, Massa e del Fiume Arno inferiore da Pontedera alla foce.



Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "alto", così come i territori limitrofi.



## AEROPORTO DELLO STRETTO DI REGGIO CALABRIA (REG)

### NATURA E BIODIVERSITA'

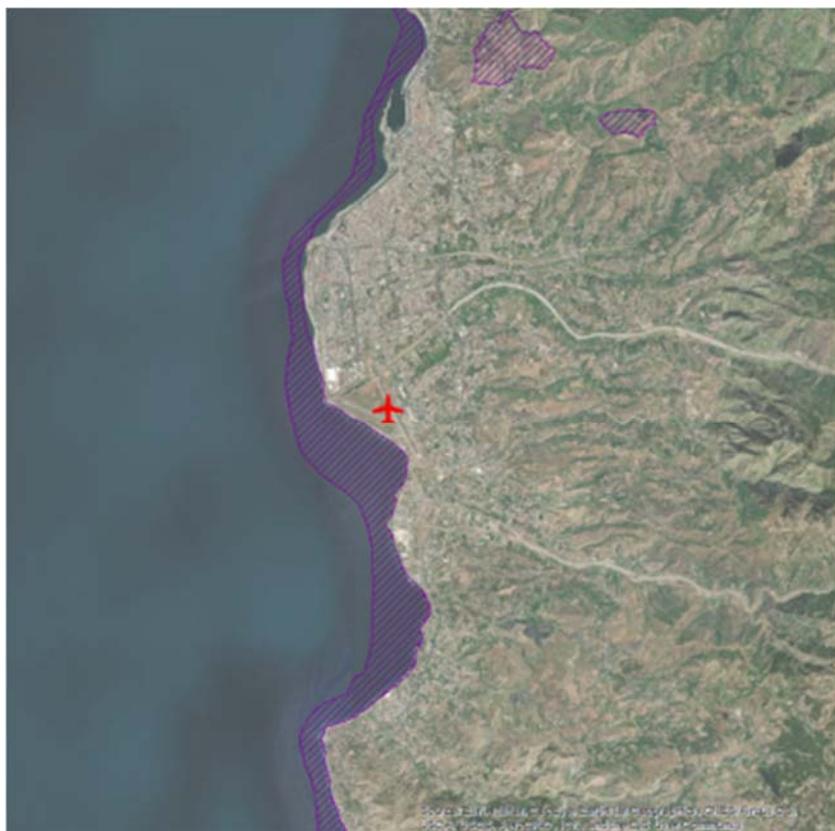
Nell'area di indagine dell'aeroporto dello Stretto di Reggio Calabria non si segnalano aree naturali protette iscritte all'Elenco Ufficiali delle Aree Protette (EUAP)

Siti Rete Natura 2000 (Fonte: MITE)

**Tipologia**

-  SIC
-  SIC, ZPS
-  SIC-ZSC
-  SIC-ZSC, ZPS
-  ZPS

L'aeroporto confina con la ZSC IT9350172 "Fondali da Punta Pezzo a Capo dell'Armi", che si sviluppa lungo la linea di costa.



ATMOSFERA	
<p>Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">—●—</span> NO2 µg/m<sup>3</sup></li> <li><span style="color: red;">—●—</span> PM10 µg/m<sup>3</sup></li> <li><span style="color: orange;">—●—</span> CO mg/m<sup>3</sup></li> <li><span style="color: green;">—●—</span> PM2.5 µg/m<sup>3</sup></li> </ul> <p>La centralina più prossima all'aeroporto di Reggio Calabria è quella di Villa Comunale.</p> <p>L'Indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari al 61%, corrispondente alla classe di qualità dell'aria "discreta".</p>	
RUMORE	
<p><b>Piano Zonizzazione Acustica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid green; padding: 2px;"> </span> Classe I, sottoclasse Ia: Area ospedaliera</li> <li><span style="border: 1px solid green; padding: 2px;"> </span> Classe I, sottoclasse Ib: Area scolastica</li> <li><span style="border: 1px solid green; padding: 2px;"> </span> Classe I, sottoclasse Ic: Area a verde ed altre zone</li> <li><span style="border: 1px solid green; padding: 2px;"> </span> Classe II: aree prevalentemente residenziali</li> <li><span style="border: 1px solid orange; padding: 2px;"> </span> Classe III: Aree di tipo misto</li> <li><span style="border: 1px solid orange; padding: 2px;"> </span> Classe IV: Aree di intensa attività umana</li> <li><span style="border: 1px solid purple; padding: 2px;"> </span> Classe V: Aree prevalentemente industriali</li> <li><span style="border: 1px solid purple; padding: 2px;"> </span> Classe VI: Esclusivamente industriali</li> <li><span style="border: 1px solid purple; padding: 2px;"> </span> Aree aeroportuali</li> </ul> <p>Per l'aeroporto di Reggio Calabria non è stata predisposta la zonizzazione acustica aeroportuale ai sensi del D.M. 31 ottobre 97.</p> <p>Il piano di zonizzazione acustica del Comune di Reggio Calabria assegna al sedime aeroportuale una classe separata senza entrare nel merito dei livelli acustici di pertinenza.</p> <p>(Fonte: Toscana Aeroporti)</p>	<p style="text-align: center;">Zonizzazione acustica Comune di Reggio Calabria</p>

### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto scorrono diversi corsi d'acqua, tra cui il Vallone Menga a sud, e la Fiumara di S. Agata, a nord. A questi corsi d'acqua viene attribuito uno stato ecologico di classe sconosciuto.



Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il sedime aeroportuale risulta parzialmente interessato da aree di rischio molto elevato, ascrivibili alla presenza della Fiumara S. Agata e del Vallone Menga nelle vicinanze dello scalo.



### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Reggio Calabria, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato ricompresa di circa il 14%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno del sedime aeroportuale che negli immediati dintorni, caratterizzati da una morfologia pianeggiante. Nell'entroterra si notano, invece, significativi interventi di rinaturalizzazione ed una intensificazione dell'attività agricola.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

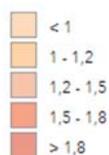


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Reggio Calabria presenta valori variabili tra -15% e -20%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Reggio Calabria presenta valori ricompresi tra 1 e 1.2 °C.

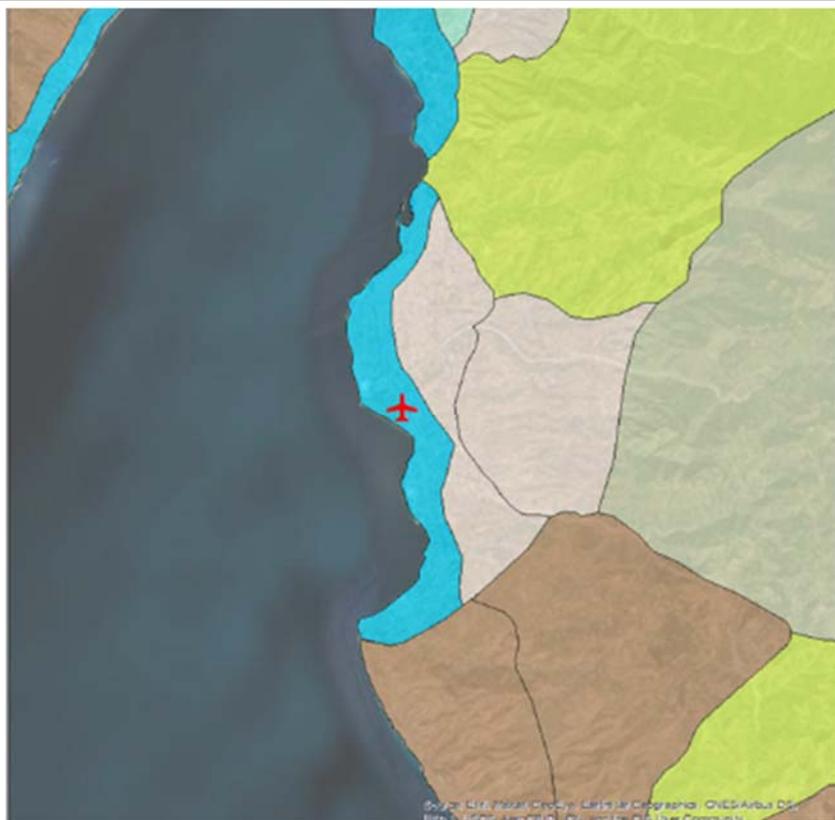


### PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Pianura costiera
-  Paesaggio collinare eterogeneo
-  Colline argillose

La zona dell'aeroporto dello Stretto di Reggio Calabria è ricompresa nell'unità fisiografica della Pianura costiera, in particolare della Piana di Reggio Calabria.



Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "molto alto", a cui appartiene tutta la fascia costiera; i territori limitrofi appartengono a classi più basse.



## AEROPORTO DI RIMINI MIRAMARE (RIM)

### NATURA E BIODIVERSITA'

Nell'area di indagine dell'aeroporto di Rimini Miramare non si segnalano aree naturali protette iscritte all'Elenco Ufficiali delle Aree Protette (EUAP) né Siti appartenenti alla Rete Natura 2000

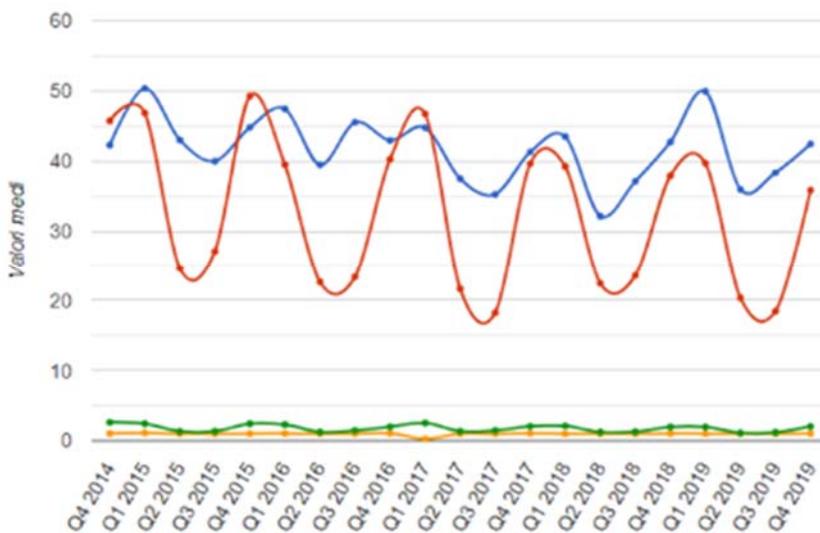
### ATMOSFERA

Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)

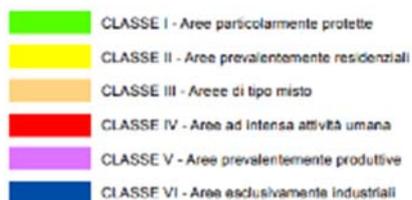


La centralina più prossima all'aeroporto di Rimini è quella di Flaminia.

L'Indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari al 57%, corrispondente alla classe di qualità dell'aria "discreta".



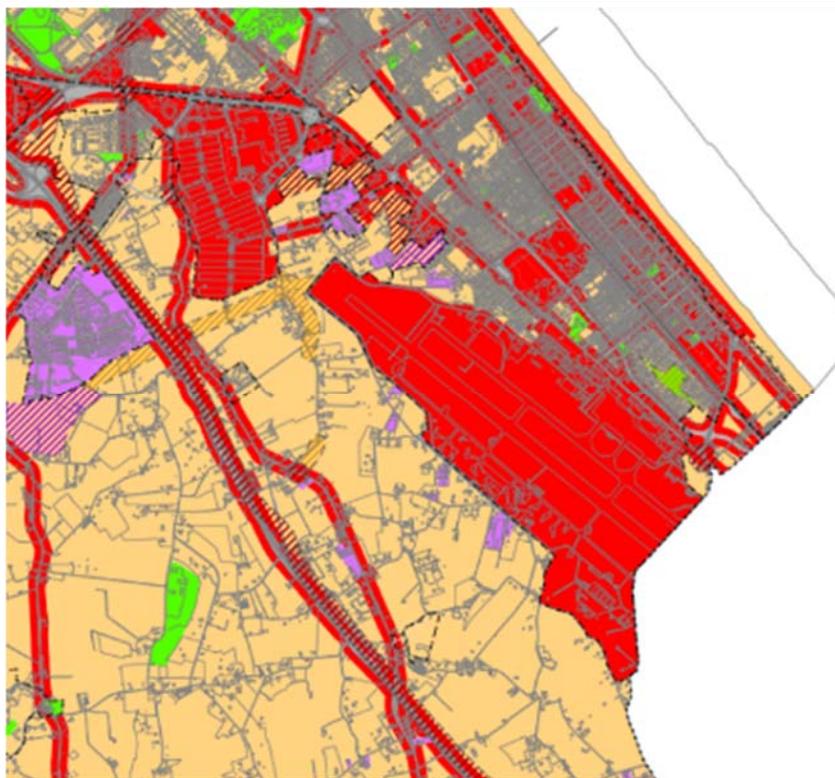
### RUMORE



Per l'aeroporto di Rimini non è stata predisposta la zonizzazione acustica aeroportuale ai sensi del D.M. 31 ottobre 97.

Secondo la classificazione acustica del Comune di Rimini, l'area appartenente all'aeroporto di Rimini è classificata in zona acustica IV "aree di intensa attività umana"; le aree immediatamente circostanti l'aeroporto in classe III "aree di tipo misto".

(Fonte: Piano di classificazione acustica del Comune di Rimini)



### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

A sud dell'aeroporto di Rimini scorre il Rio Marano, che sfocia in mare poco dopo. Il suo stato ecologico, nel 2020, risulta appartenente alla classe cattivo.

A nord il Torrente Ausa, affluente del Fiume Marecchia, mostra uno stato ecologico variabile tra la classe sufficiente e scarsa.



Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il sedime aeroportuale risulta lambito da aree di rischio variabile da moderato a medio, in ragione della presenza del Rio Marano nelle vicinanze dello scalo.



### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Rimini ha una percentuale di suolo consumato di circa il 27%, mentre il comune di Riccione di quasi il doppio (51%).



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono coltura/inaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno negli immediati dintorni dell'aeroporto.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

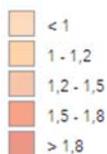


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Rimini Miramare presenta un valore percentuale che si attesta intorno al -20%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Rimini presenta valori compresi tra 1,5 e 1,8°C.



PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Pianura costiera
- Pianura aperta
- Pianura di fondovalle
- Colline argillose
- Montagne terrigene

La zona dell'aeroporto di Rimini è ricompresa nell'unità fisiografica della Pianura costiera, in particolare all'interno della Pianura di Cattolica, Riccione e Rimini.



Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

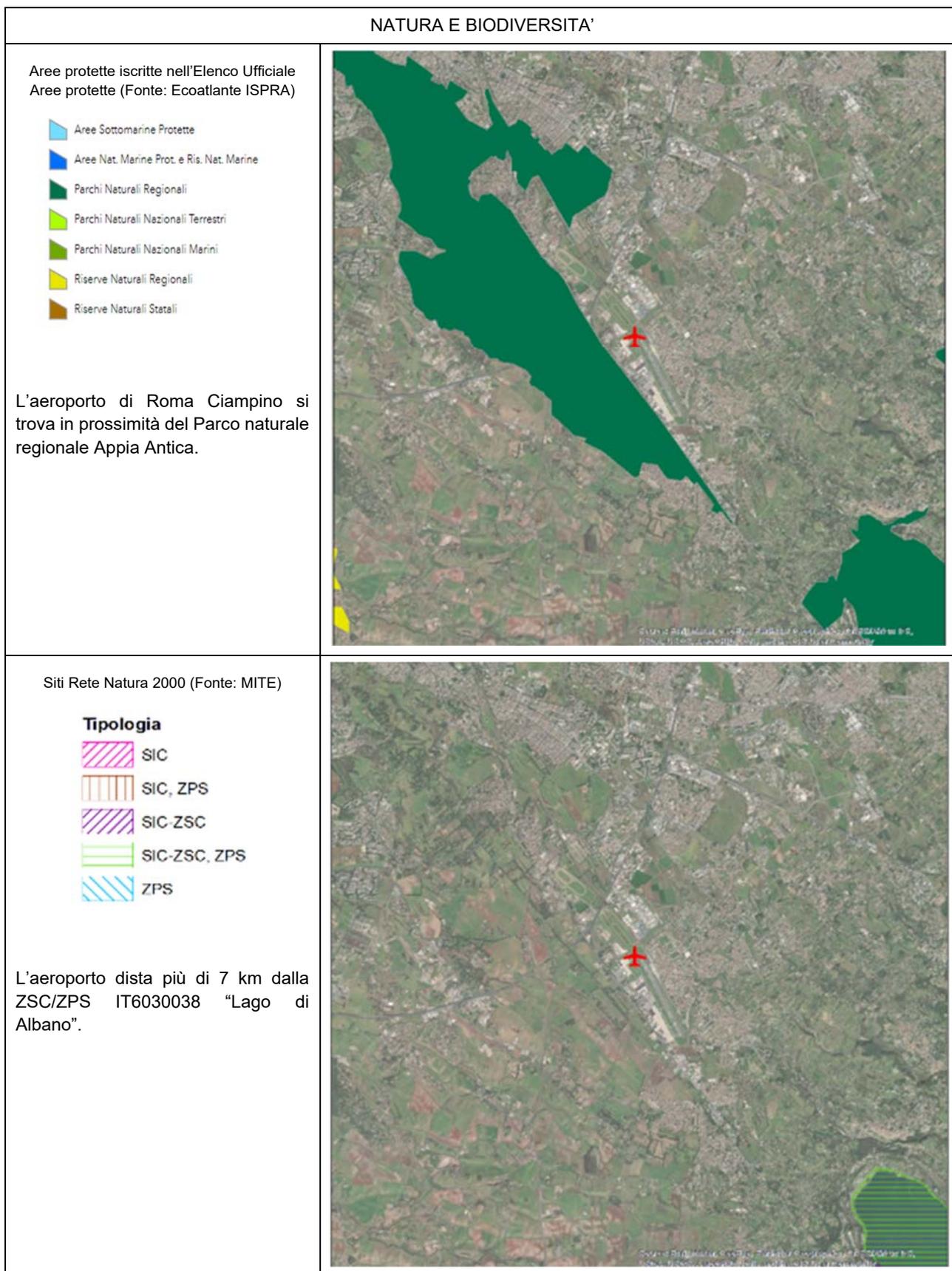
- Molto basso
- Basso
- Medio
- Alto
- Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "alto", a cui appartiene tutta la fascia costiera; i territori limitrofi appartengono a classi più basse.



## AEROPORTO DI ROMA CIAMPINO (CIA)



ATMOSFERA	
<p>Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonQA)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">—</span> NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></li> <li><span style="color: red;">—</span> NO µg/m<sup>3</sup></li> <li><span style="color: orange;">—</span> PM<sub>10</sub> µg/m<sup>3</sup></li> <li><span style="color: green;">—</span> BENZENE µg/m<sup>3</sup></li> </ul> <p>La centralina ARPA più prossima all'aeroporto di Roma Fiumicino è quella di Ciampino.</p> <p>L'Indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari al 52%, corrispondente alla classe di qualità dell'aria "discreta".</p>	
RUMORE	
<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">●</span> Stazioni di misura e LVA 2016</li> <li><span style="background-color: green; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> ZONA A - Classificazione Acustica Aeroportuale</li> <li><span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> ZONA B - Classificazione Acustica Aeroportuale</li> <li><span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> ZONA C - Classificazione Acustica Aeroportuale</li> </ul> <p>Nel 2016, ARPA Lazio, sulla base dei livelli di valutazione del rumore aeroportuale misurate in corrispondenza delle centraline aeroportuali ha definito le curve di isolivello riportate nella figura a lato.</p>	

ACQUE

Intorno all'aeroporto sono presenti diversi corsi d'acqua che tuttavia non risultano monitorati.

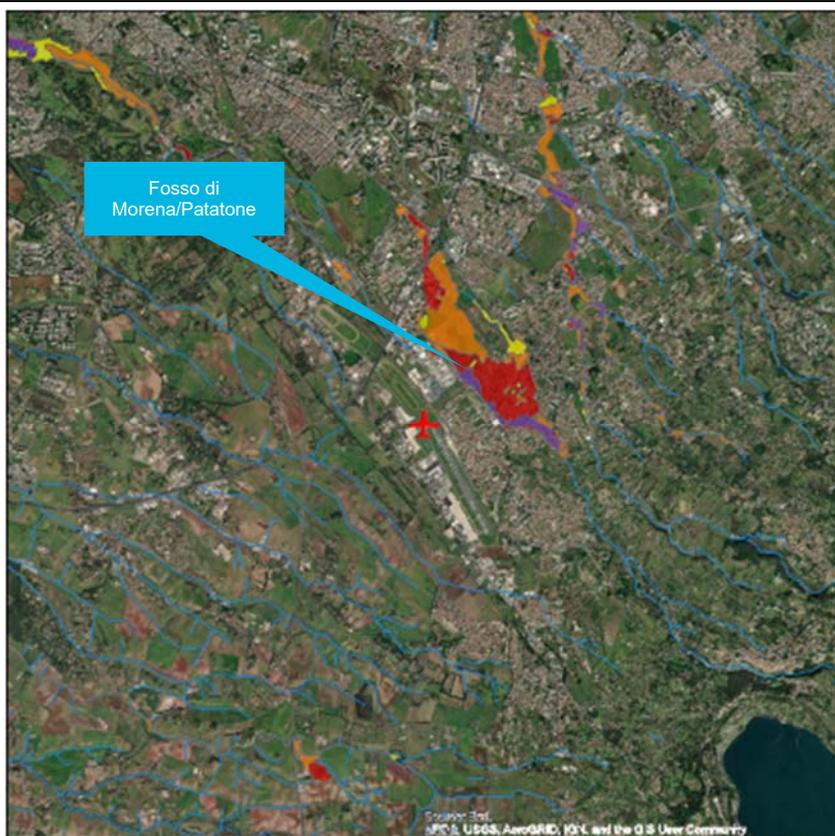
Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

Classi di rischio

-  R1\_moderato
-  R2\_medio
-  R3\_elevato
-  R4\_molto elevato

Si rileva la presenza di aree a rischio idraulico da moderato a molto elevato in corrispondenza del corso d'acqua denominato Fosso di Morena o Fosso Patatone.

Le aree a rischio non interessano il sedime aeroportuale.



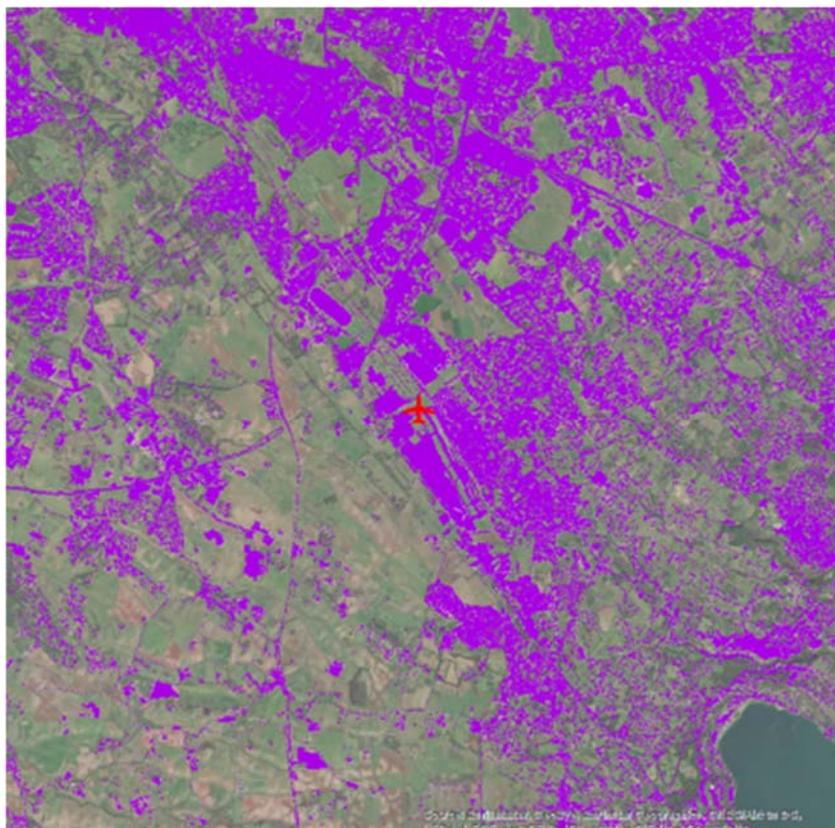
### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

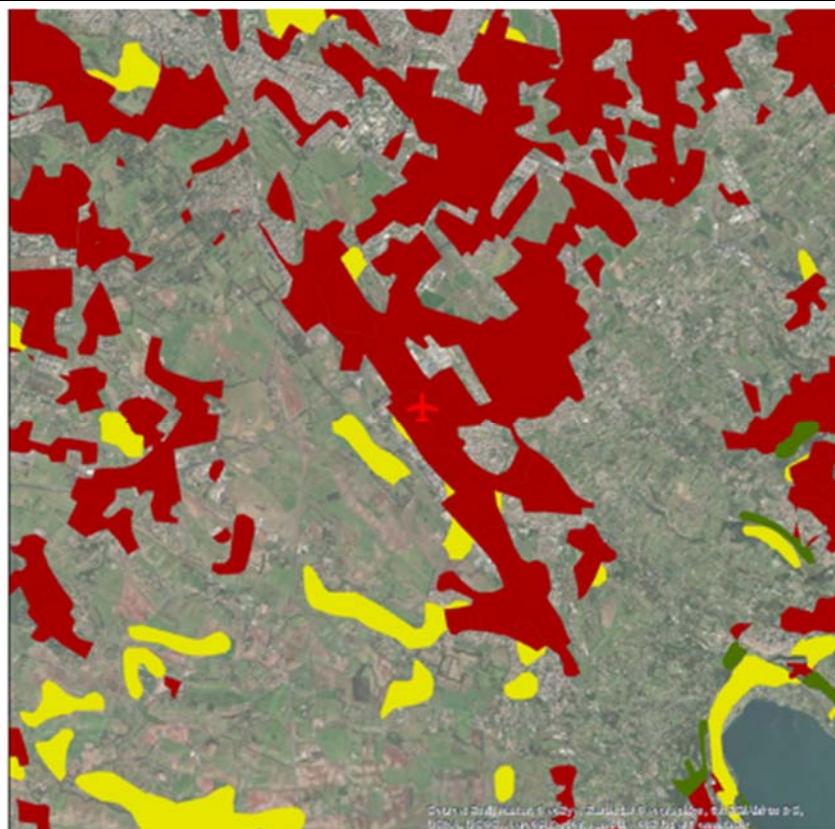
Il comune di Roma ha una percentuale di suolo consumato di circa il 24%, mentre il comune di Ciampino di quasi il doppio (42%).



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture e rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno negli immediati dintorni dell'aeroporto, oltre che di una intensificazione dell'attività agricola, anche se in misura minore.



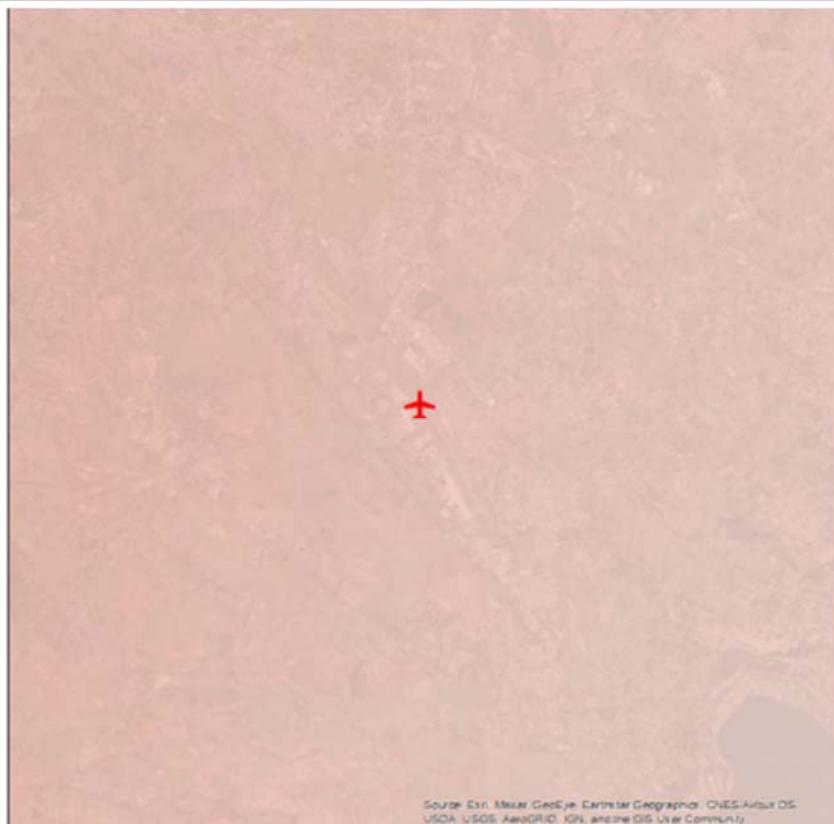
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



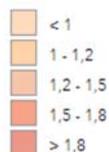
L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Roma Ciampino presenta un valore percentuale che si attesta intorno al -21%.



Source: Esri, Intel, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES-Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Roma Ciampino presenta valori compresi tra 1,2 e 1,5°C.



Source: Esri, Intel, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES-Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community



## AEROPORTO DI ROMA FIUMICINO (FCO)

### NATURA E BIODIVERSITA'

Aree protette iscritte nell'Elenco Ufficiale  
 Aree protette (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Aree Sottomarine Protette
- Aree Nat. Marine Prot. e Ris. Nat. Marine
- Parchi Naturali Regionali
- Parchi Naturali Nazionali Terrestri
- Parchi Naturali Nazionali Marini
- Riserve Naturali Regionali
- Riserve Naturali Statali

L'aeroporto di Roma Fiumicino si trova in prossimità della Riserva naturale Litorale romano, dell'Oasi di Macchiagrande (a nord-ovest) e a circa 9 km dal Parco urbano Pineta di Castel Fusano, a sud.



Siti Rete Natura 2000 (Fonte: MITE)

**Tipologia**

- ▨ SIC
- ▨ SIC, ZPS
- ▨ SIC-ZSC
- ▨ SIC-ZSC, ZPS
- ▨ ZPS

L'aeroporto dista meno di 1 km dalla ZPS IT6030026 "Lago di Traiano" (a sud), a poca distanza dalla ZSC IT6030023 "Macchia Grande di Focene e Macchia dello Stagneto" (a nord), oltre 2 km dalla ZSC IT6030025 "Macchia Grande di Ponte Galeria", a nord-est ed oltre 4 km dalla ZSC IT6030024 "Isola Sacra" a sud.



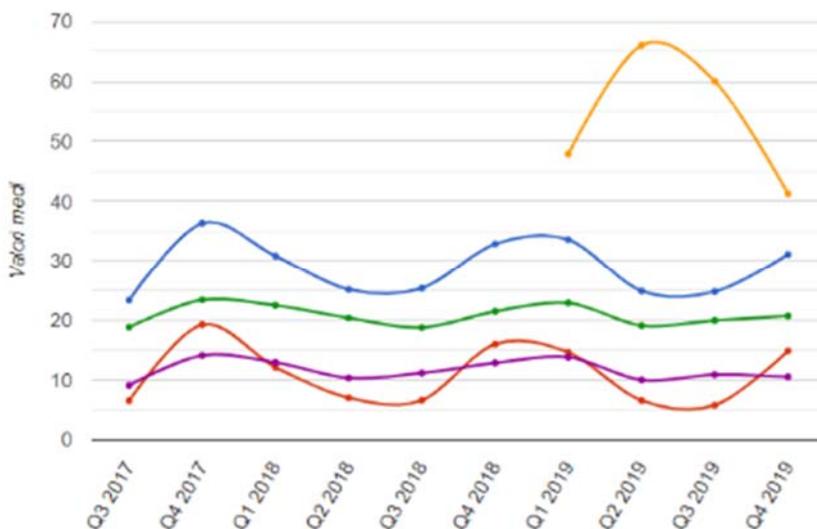
### ATMOSFERA

Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)

- NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup>
- NO µg/m<sup>3</sup>
- O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup>
- PM<sub>10</sub> µg/m<sup>3</sup>
- PM<sub>2.5</sub> µg/m<sup>3</sup>

La centralina ARPA più prossima all'aeroporto di Roma Fiumicino è quella di Fiumicino Guglielmi.

L'Indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari al 51%, corrispondente alla classe di qualità dell'aria "discreta".



### RUMORE

- Stazioni di misura e LVA 2016
- ZONA A - Classificazione Acustica Aeroportuale
- ZONA B - Classificazione Acustica Aeroportuale
- ZONA C - Classificazione Acustica Aeroportuale

Nel 2016, ARPA Lazio, sulla base dei livelli di valutazione del rumore aeroportuale misurate in corrispondenza delle centraline aeroportuali ha definito le curve di isolivello riportate nella figura a lato.



## ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

La zona dell'aeroporto è interessata da una fitta di corpi idrici e canali, il più importante dei quali è il fiume Tevere che sfocia nel mar Tirreno a sud del centro abitato.

Il fiume Tevere è caratterizzato da uno stato ecologico variabile da cattivo a scarso.



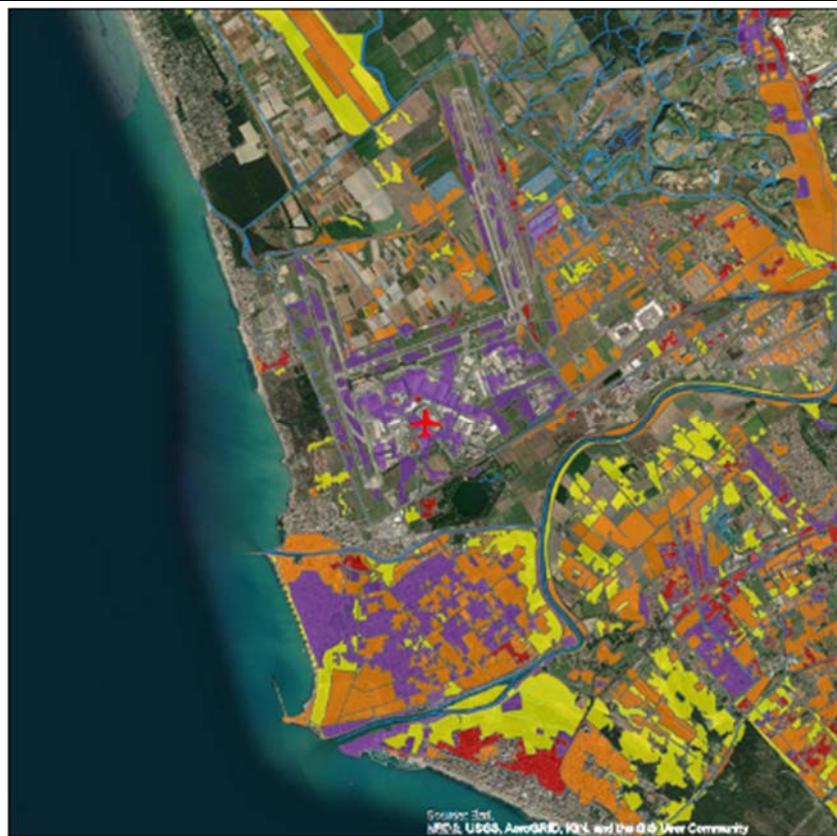
Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il fiume Tevere presenta condizioni di rischio idraulico variabili da moderato a molto elevato.

Anche il sistema di collettori e canali che circonda l'aeroporto genera condizioni di rischio idraulico, prevalentemente molto elevato, che interessano il sedime aeroportuale.



### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Fiumicino entro cui ricade l'aeroporto ha una percentuale di suolo consumato di circa il 14%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno negli immediati dintorni dell'aeroporto, oltre che di una intensificazione dell'attività agricola.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

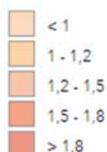


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Roma Fiumicino presenta un valore percentuale che si attesta intorno al -35%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Roma Fiumicino presenta valori compresi tra 1,2 e 1,5°C.

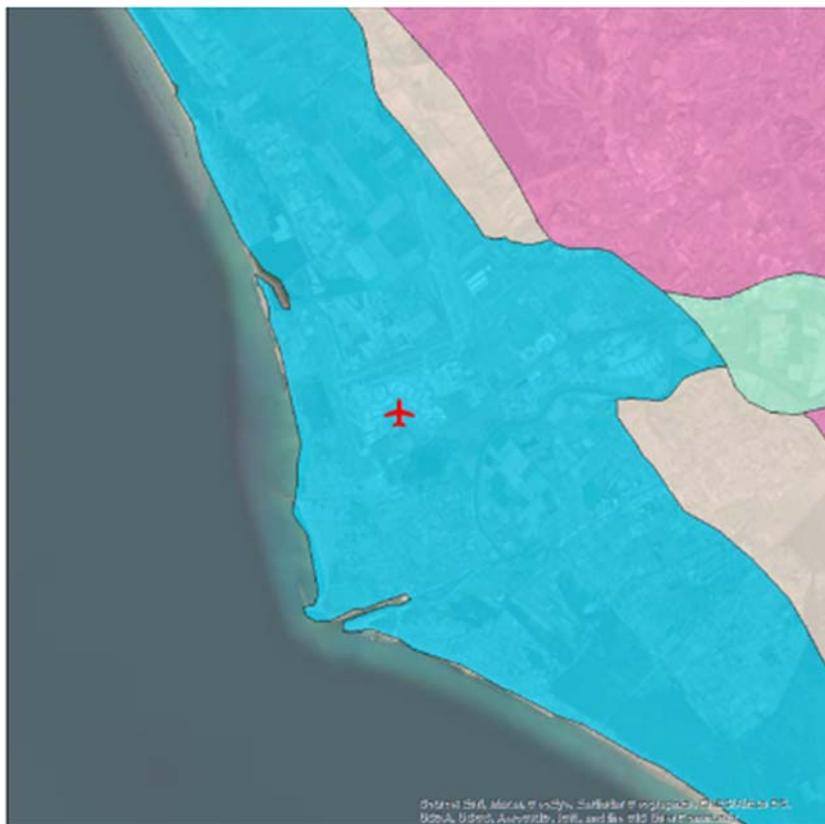


### PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Pianura costiera
-  Pianura di fondovalle
-  Paesaggio collinare terrigeno con tavolati
-  Paesaggio collinare vulcanico con tavolati

La zona dell'aeroporto di Roma Fiumicino è ricompresa nell'unità fisiografica della pianura costiera, in particolare nella Pianura del Delta del Tevere.

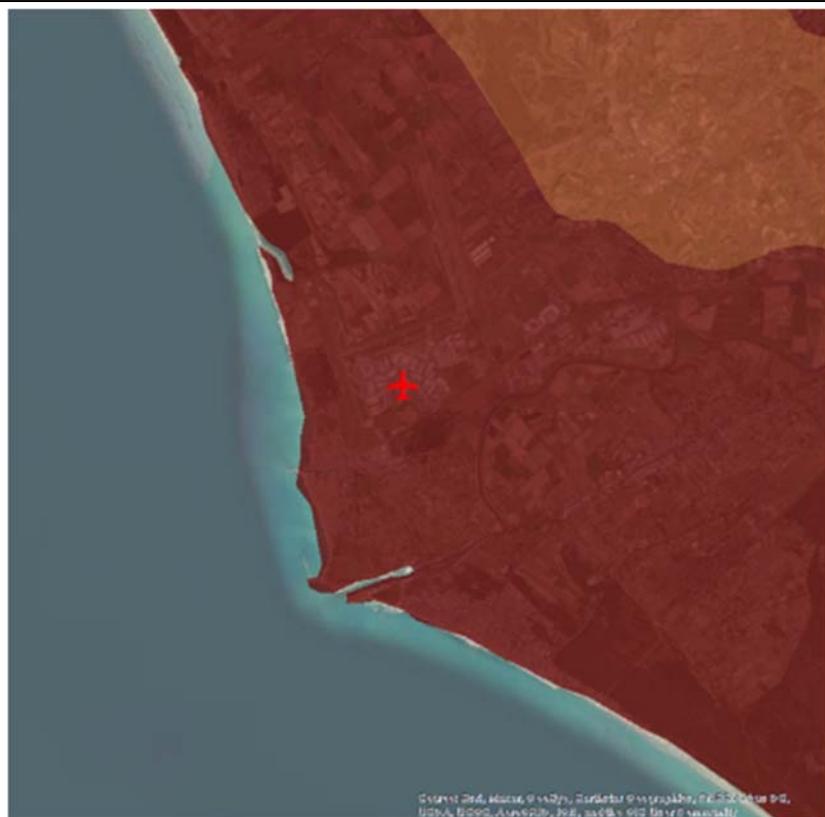


Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "molto alto", a cui appartiene tutta la fascia costiera; i territori limitrofi appartengono a classi di valore "medio".



## AEROPORTO DI SALERNO COSTA D'AMALFI (QSR)

### NATURA E BIODIVERSITA'

Nell'area di indagine dell'aeroporto di Salerno Costa d'Amalfi non si segnalano aree naturali protette iscritte all'Elenco Ufficiali delle Aree Protette (EUAP) né Siti appartenenti alla Rete Natura 2000

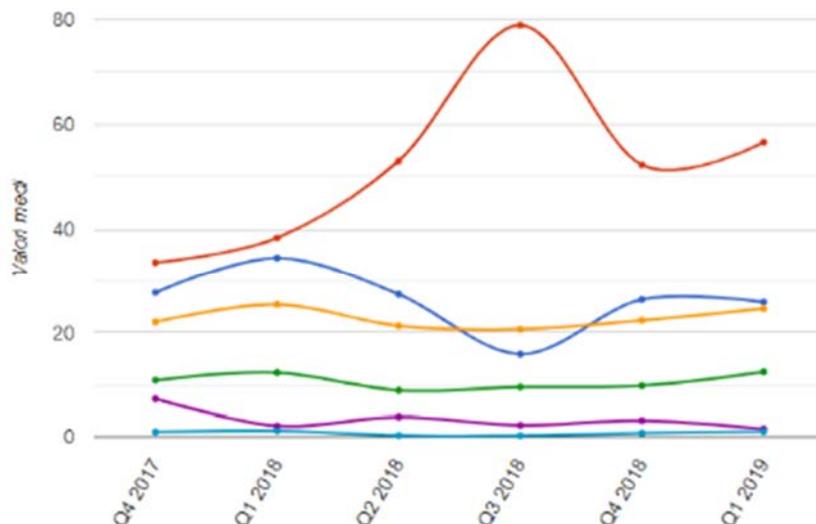
### ATMOSFERA

Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)

- NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup>
- O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup>
- PM<sub>10</sub> µg/m<sup>3</sup>
- PM<sub>2.5</sub> µg/m<sup>3</sup>
- SO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup>
- BENZENE µg/m<sup>3</sup>

La centralina ARPA più prossima all'aeroporto di Salerno è quella di Battipaglia Parco Fiume.

L'Indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari al 50%, corrispondente alla classe di qualità dell'aria "buona".



### RUMORE

Non sono disponibili informazioni sulla zonizzazione acustica dell'intorno aeroportuale né sulla zonizzazione acustica del Comune di Pontecagnano Faiano.

### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

I corsi d'acqua principali prossimi all'aeroporto si trovano comunque ad una certa distanza (più di 1 km). A ovest del sedime aeroportuale, scorrono il fiume Picentino ed il fiume Fuorni; a est il torrente Lama.

Ad essi viene attribuito uno stato ecologico appartenente alla classe sufficiente.



Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Sia la foce del fiume Picentino che il corso del torrente Lama sono caratterizzate da aree di rischio idraulico da moderato a molto elevato.

Nessuna di queste interessa il sedime aeroportuale.



### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

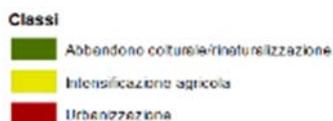


Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

I comuni in cui ricade l'aeroporto di Salerno hanno una percentuale di suolo consumato variabile tra il 18% ed il 29%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



La maggior parte delle modifiche intercorse negli ultimi 60 anni ha comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione/antropizzazione del territorio, ivi compreso l'area occupata dall'aeroporto.

In generale, nell'area vasta considerata, le modifiche nell'uso del suolo rilevate per l'arco temporale considerato sono sostanzialmente riconducibili ad un incremento dell'urbanizzazione e a fenomeni di intensificazione agricola.



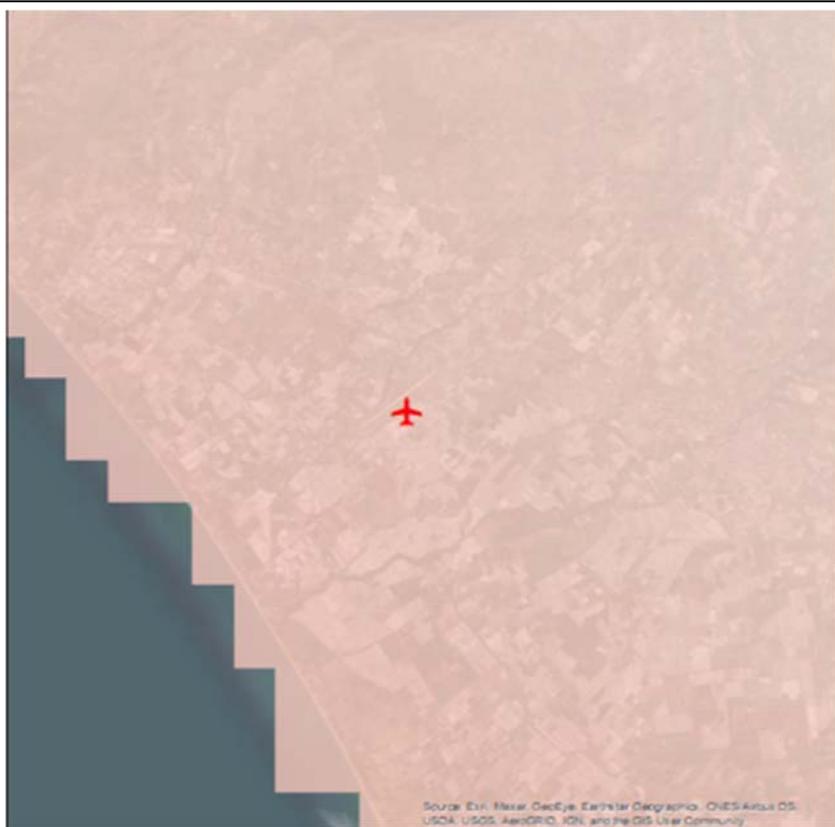
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

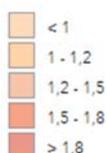


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Salerno presenta un valore percentuale che si attesta intorno al -20%.

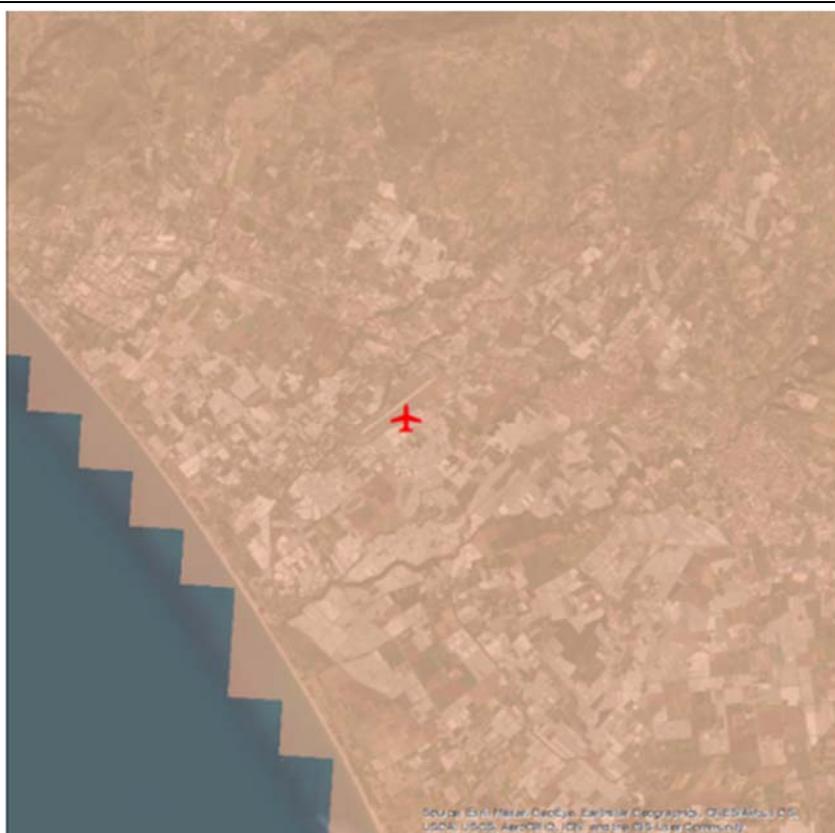


Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Salerno presenta valori compresi tra 1,2 e 1,5°C.



PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Pianura di fondovalle
-  Pianura costiera

La zona dell'aeroporto di Salerno è ricompresa nell'unità fisiografica della pianura costiera, in particolare nella Pianura del Sele.



Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

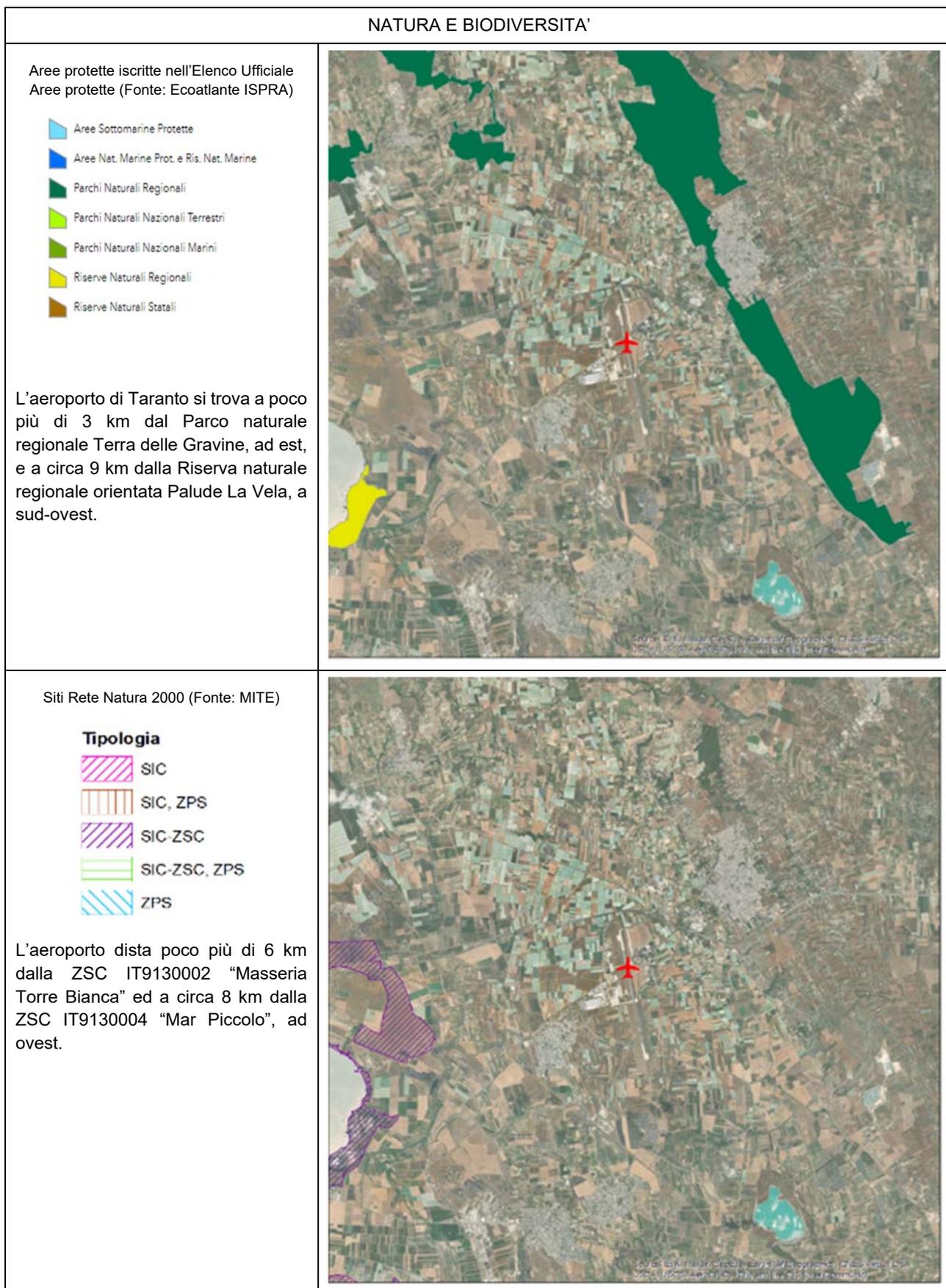
-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

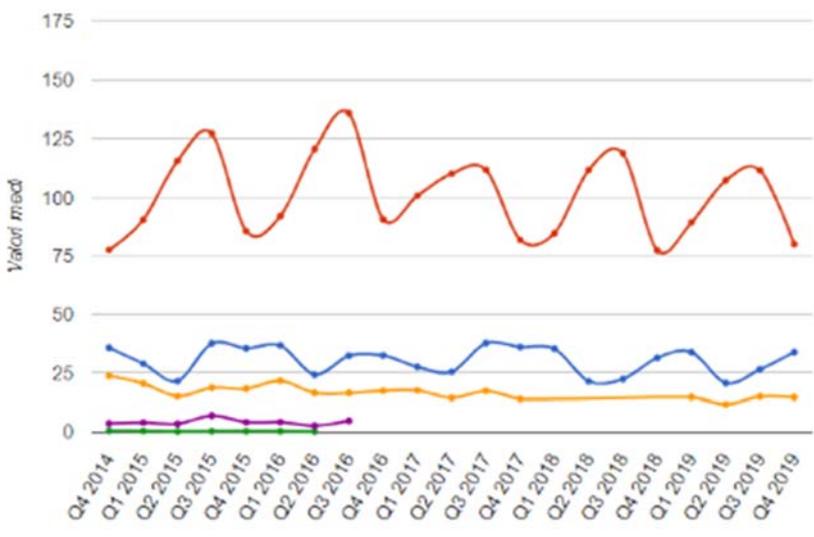
Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "alto", a cui appartiene tutta la fascia costiera.



## AEROPORTO DI TARANTO M. ARLOTTA (TAR)



ATMOSFERA	
<p>Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MoniQA)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">—●—</span> NO2 µg/m³</li> <li><span style="color: red;">—●—</span> O3 µg/m³</li> <li><span style="color: orange;">—●—</span> PM10 µg/m³</li> <li><span style="color: green;">—●—</span> CO mg/m³</li> <li><span style="color: purple;">—●—</span> SO2 µg/m³</li> </ul> <p>La centralina ARPA più prossima all'aeroporto di Taranto è quella di Grottaglie.</p> <p>L'Indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari al 81%, corrispondente alla classe di qualità dell'aria "discreta".</p>	
RUMORE	
<p>Non sono disponibili informazioni sulla zonizzazione acustica dell'intorno aeroportuale né sulla zonizzazione acustica del Comune di Grottaglie.</p>	

ACQUE

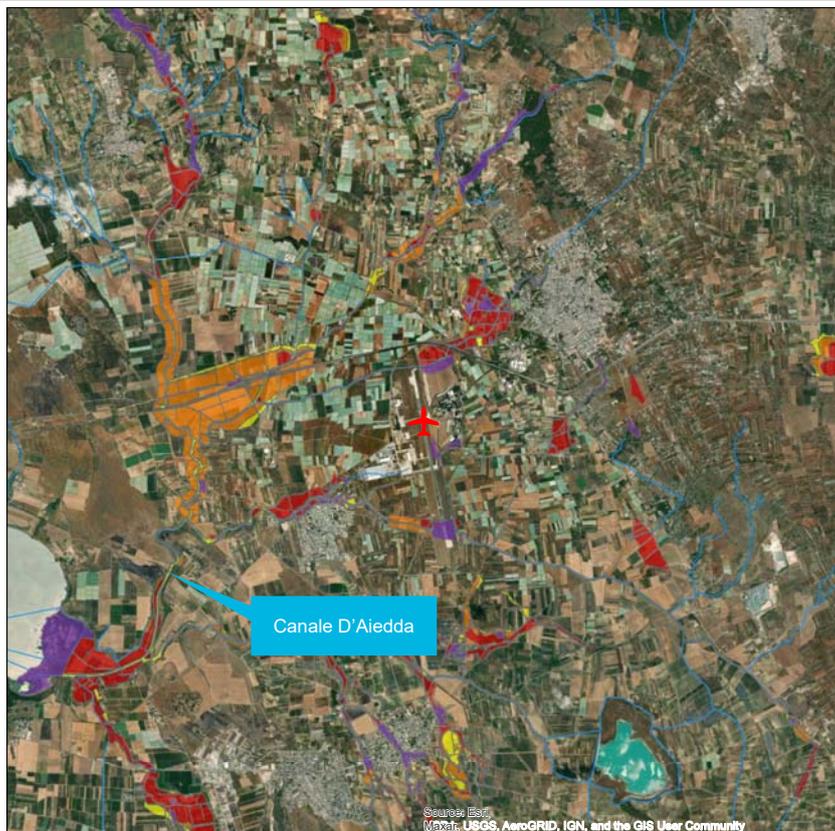
Intorno all'aeroporto sono presenti diversi corsi d'acqua che tuttavia non risultano monitorati.

Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

A nord e a sud del sedime aeroportuale scorrono due corpi idrici tributari del Canale D'Aiedda. Essi presentano, proprio in corrispondenza dell'area aeroportuale, limitate aree classificate a rischio idraulico elevato e molto elevato.



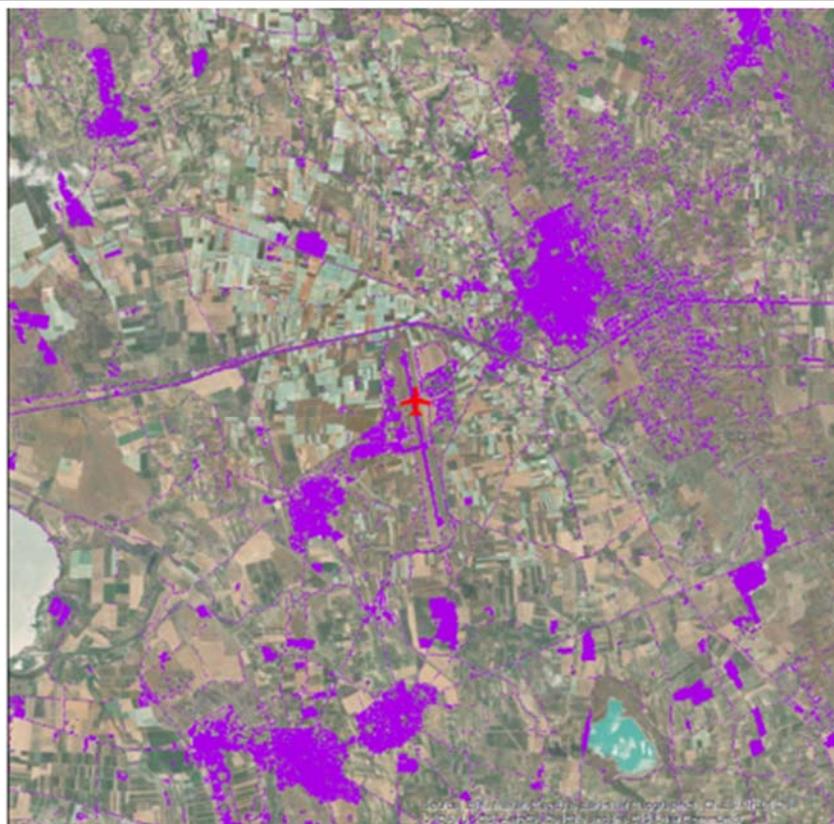
### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

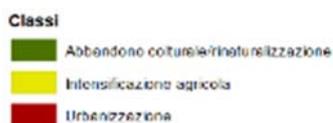


Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Grottaglie, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato di circa l'8%, mentre quello di Carosino e Monteiasi di circa il 16%.

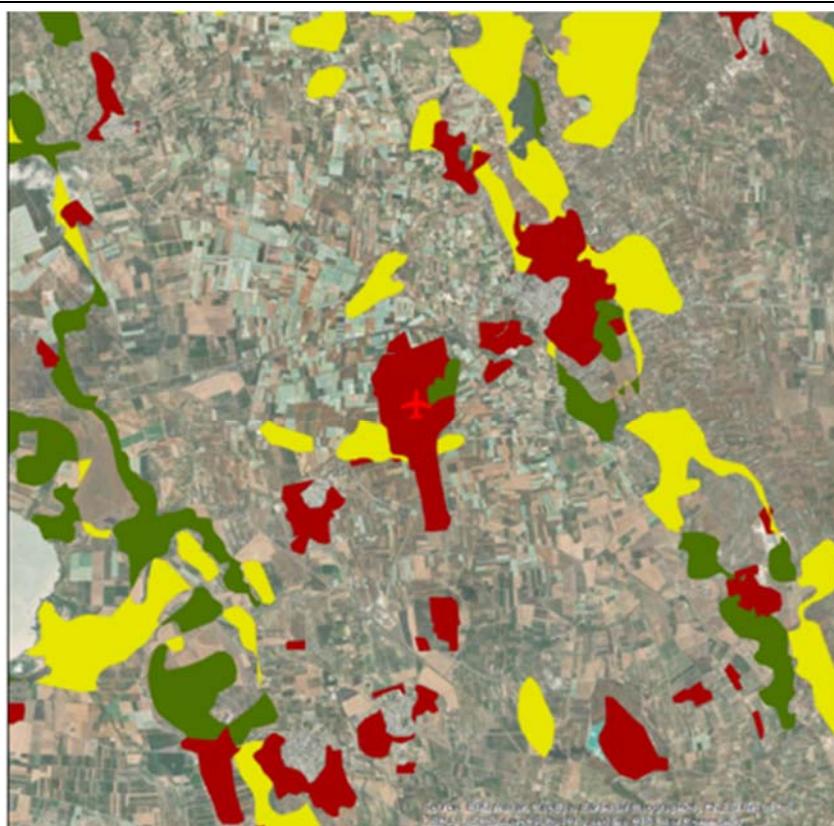


Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno negli immediati dintorni dell'aeroporto.

L'area circostante è poi caratterizzata da una significativa intensificazione dell'attività agricola, e da alcuni interventi di rinaturalizzazione.



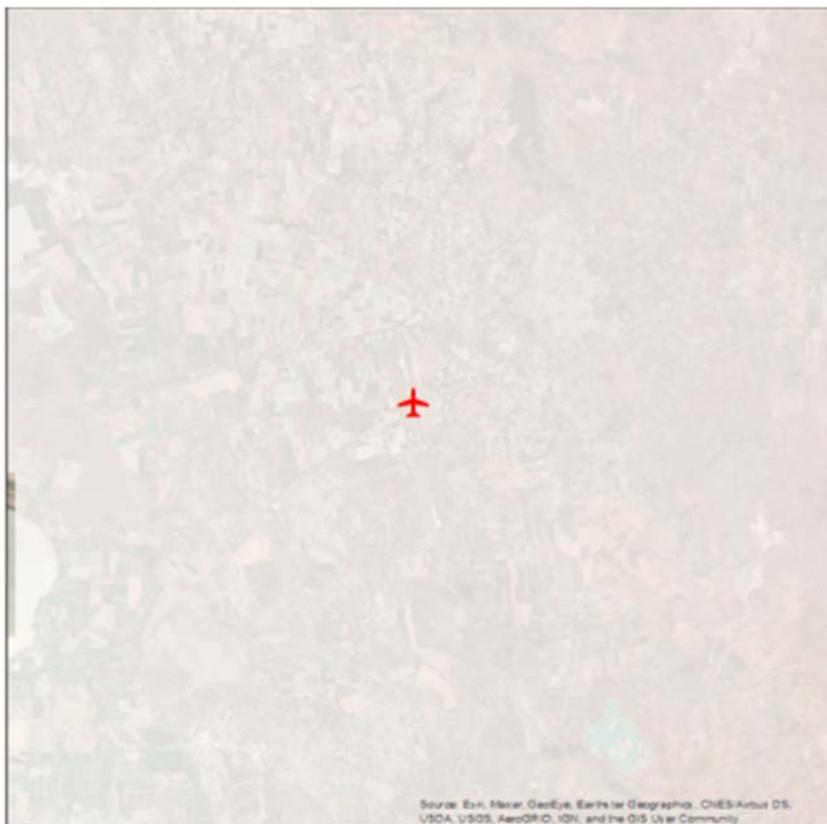
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

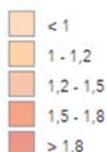


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Taranto presenta un valore percentuale che si attesta intorno al 3%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Taranto presenta valori compresi tra 1 e 1,2°C.

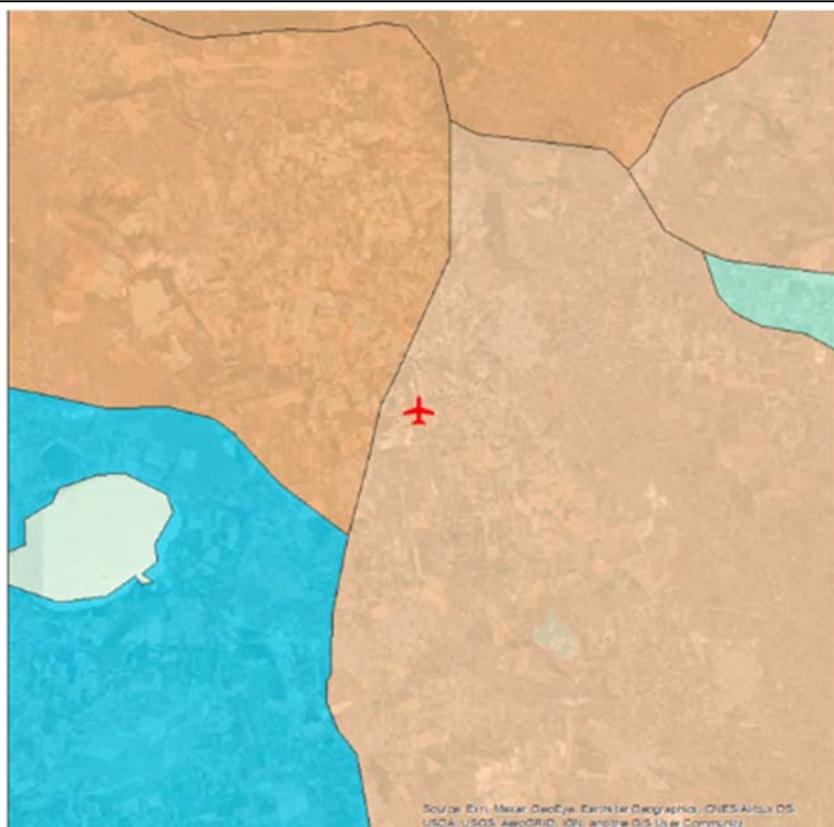


PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Pianura costiera
- Pianura di fondovalle
- Tavolato carbonatico
- Colline carbonatiche
- Lago

La zona dell'aeroporto di Taranto è ricompresa nell'unità fisiografica del Tavolato carbonatico, in particolare nella Manduria, Lecce, Leuca, in prossimità con l'unità fisiografica delle Colline carbonatiche di Mottola.

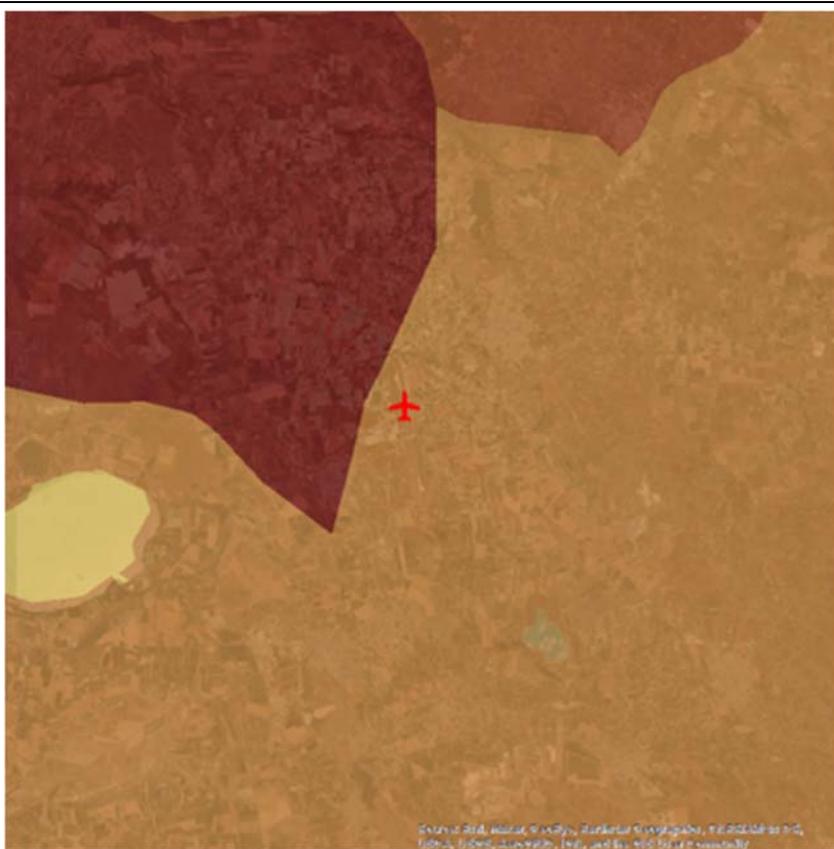


Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

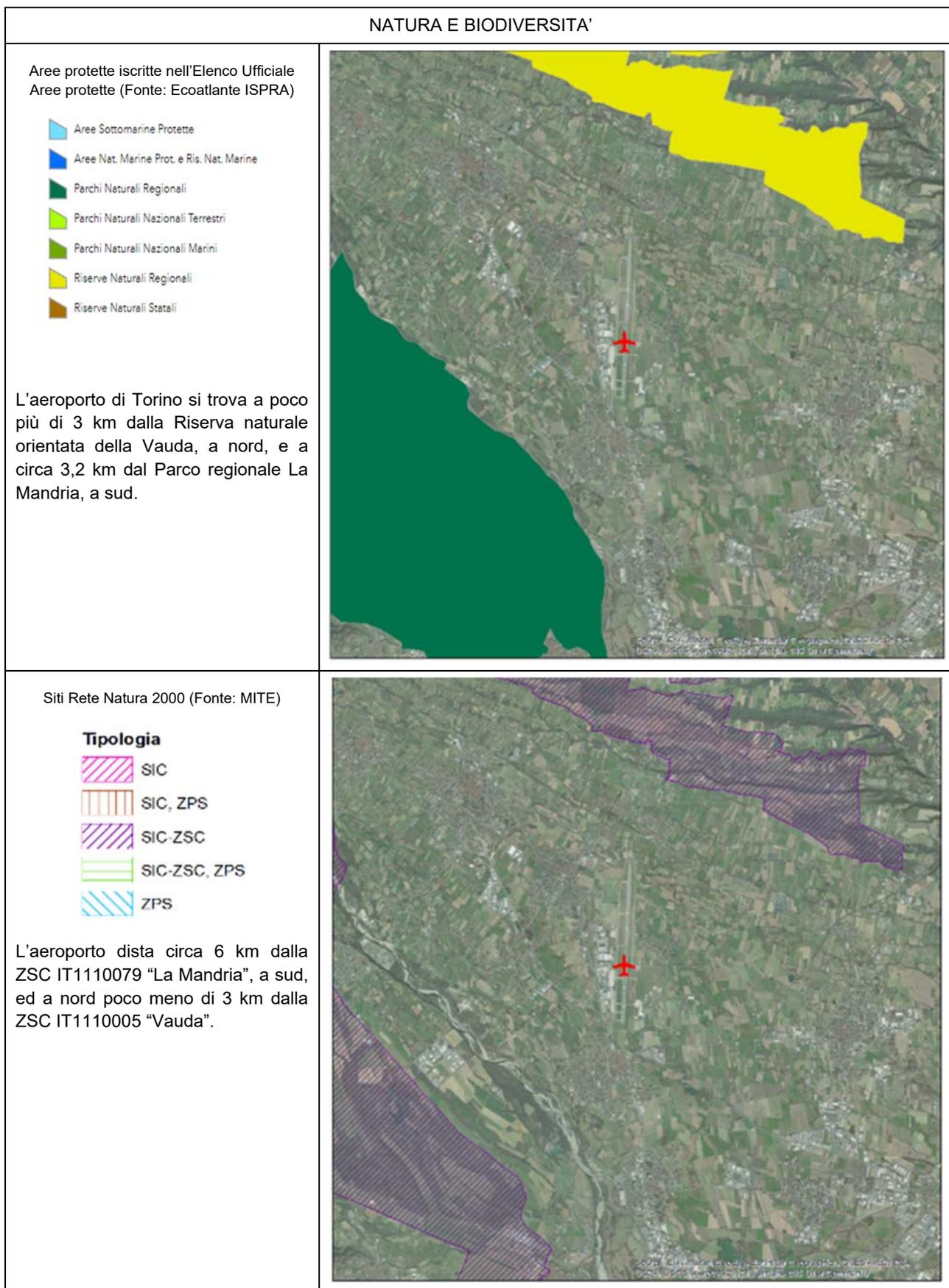
- Molto basso
- Basso
- Medio
- Alto
- Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "medio"; i territori limitrofi appartengono a classi più alte che variano da "alta" a "molto alta".



## AEROPORTO DI TORINO CASELLE (TRN)



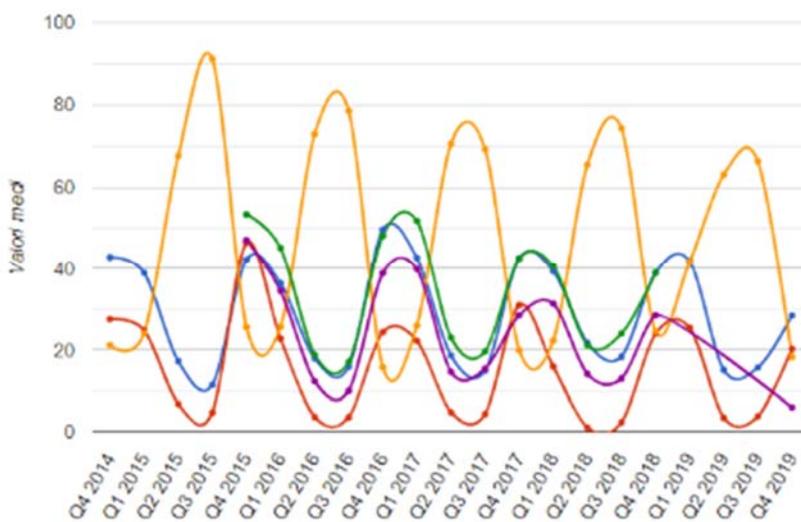
### ATMOSFERA

Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)

- NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup>
- NO µg/m<sup>3</sup>
- O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup>
- PM<sub>10</sub> µg/m<sup>3</sup>
- PM<sub>2.5</sub> µg/m<sup>3</sup>

La centralina ARPA più prossima all'aeroporto di Torino Caselle è quella di Borgaro Torinese.

L'Indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari al 42%, corrispondente alla classe di qualità dell'aria "buona".



### RUMORE

Curve di isolivello 2013 (Fonte: ARPA Piemonte)



La zonizzazione acustica dell'intorno aeroportuale è stata approvata nel 2013 dalla Commissione Aeroportuale di Torino – Caselle. Le curve di isolivello, definite da ARPA Piemonte, sono basate sui livelli di valutazione del rumore aeroportuale misurate in corrispondenza delle centraline aeroportuali.

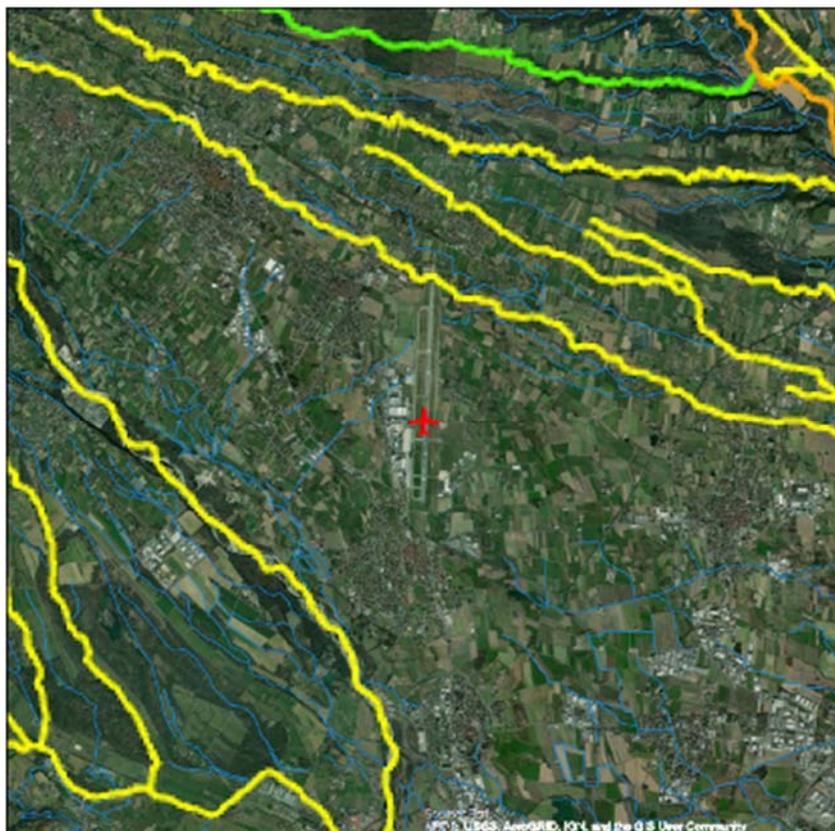
### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto è presente una fitta rete di corsi d'acqua, di cui una minima parte è soggetta a monitoraggio.

Tra i corpi idrici più rilevanti, si cita il Torrente Banna (a nord) ed il Fiume Stura di Lanzo a sud. Il loro stato ecologico, nel 2020, risulta appartenente alla classe sufficiente.

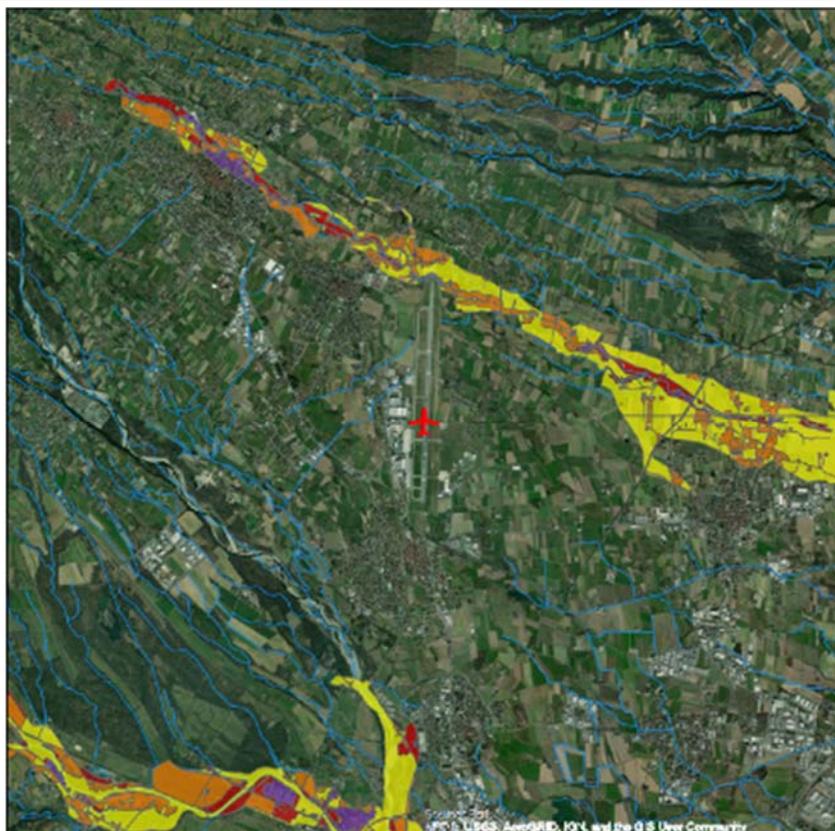


Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Sia il fiume Stura di Lanzo che il torrente Banna presentano condizioni di rischio idraulico. Quest'ultimo, in particolare, lambisce il sedime aeroportuale con aree classificate a rischio idraulico moderato e medio.



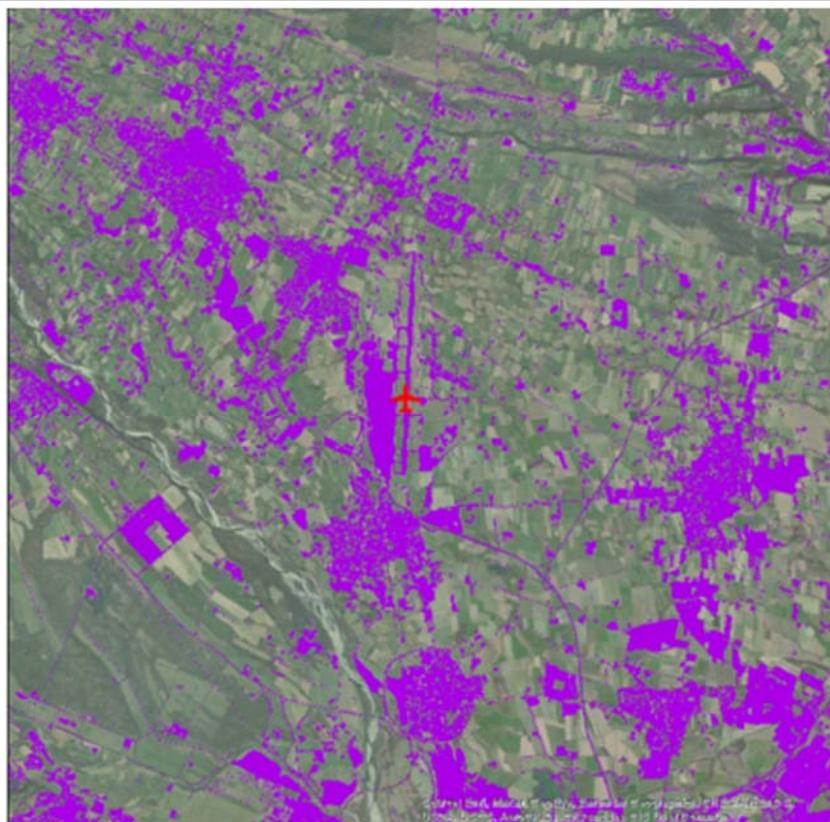
## SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di San Maurizio Canavese, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato di circa il 22%, mentre quello di Caselle Torinese di circa di 19%.

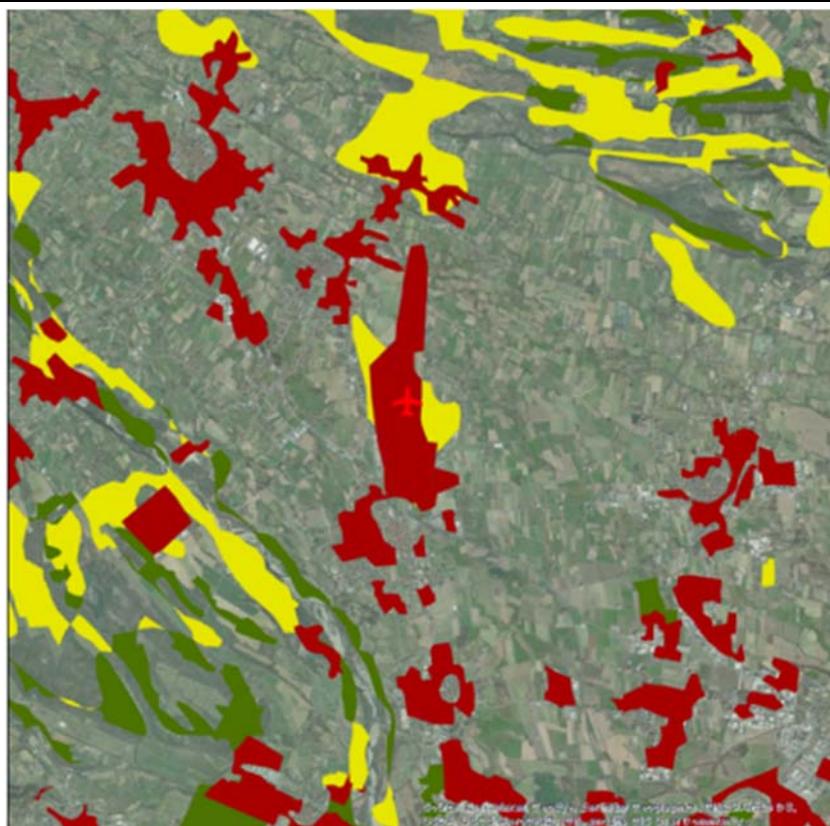


Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno negli immediati dintorni dell'aeroporto.

L'area circostante è poi caratterizzata da una significativa intensificazione dell'attività agricola, e da alcuni interventi di rinaturalizzazione.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

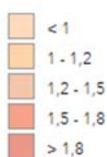


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Torino presenta un valore percentuale che si attesta intorno al -20%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Torino presenta valori maggiori di 1,8°C.

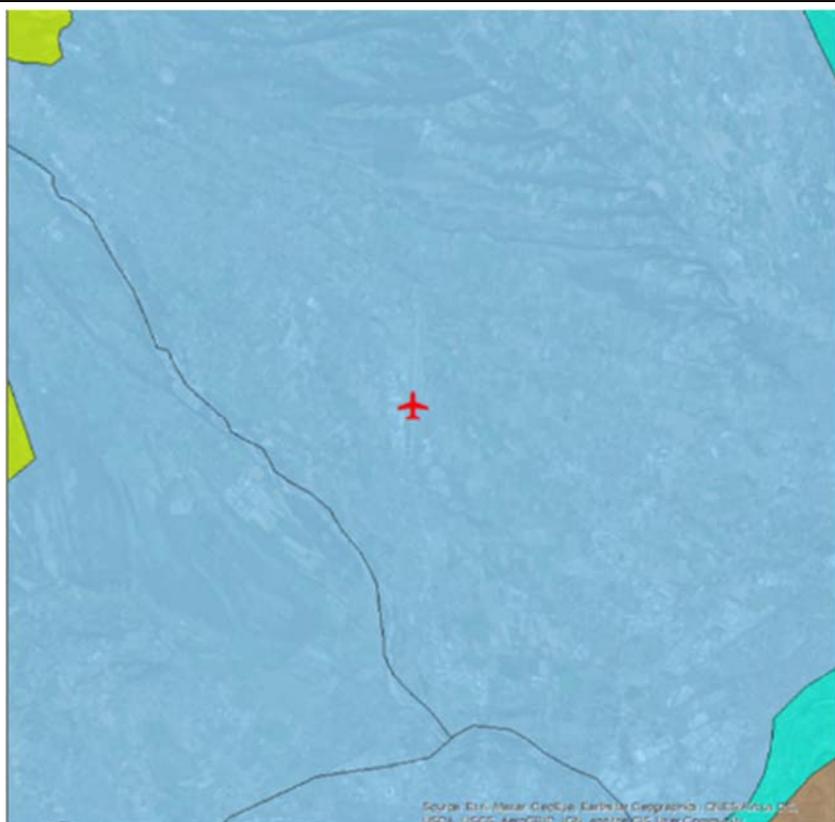


PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

 Pianura aperta

La zona dell'aeroporto di Torino è ricompresa nell'unità fisiografica della pianura costiera, in particolare nella Pianura compresa tra i Fiumi Orco, Stura di Lanzo e Po.

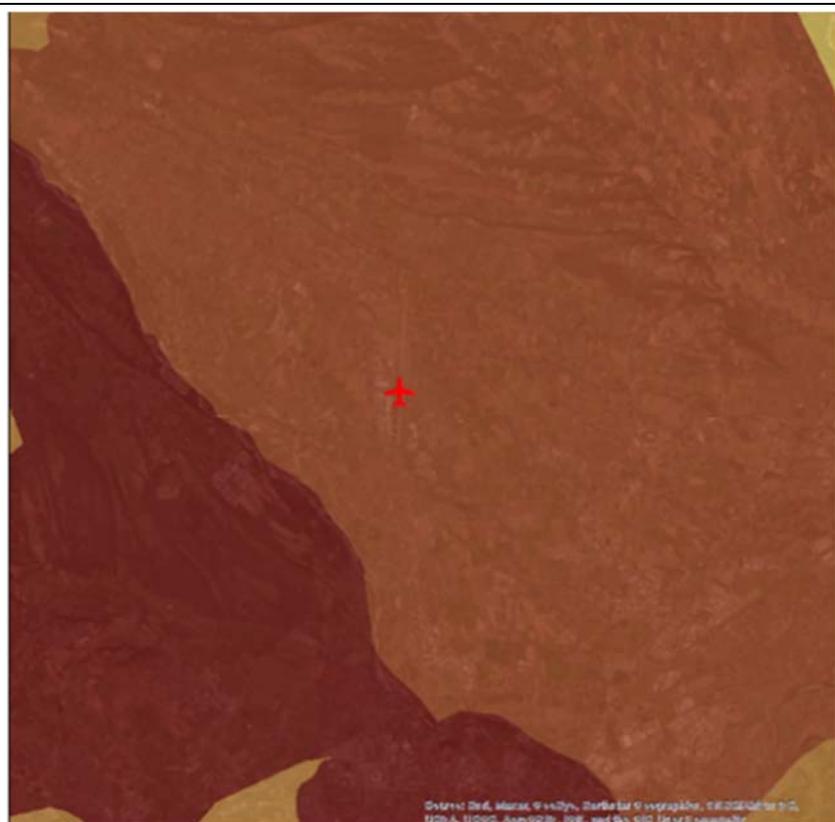


Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

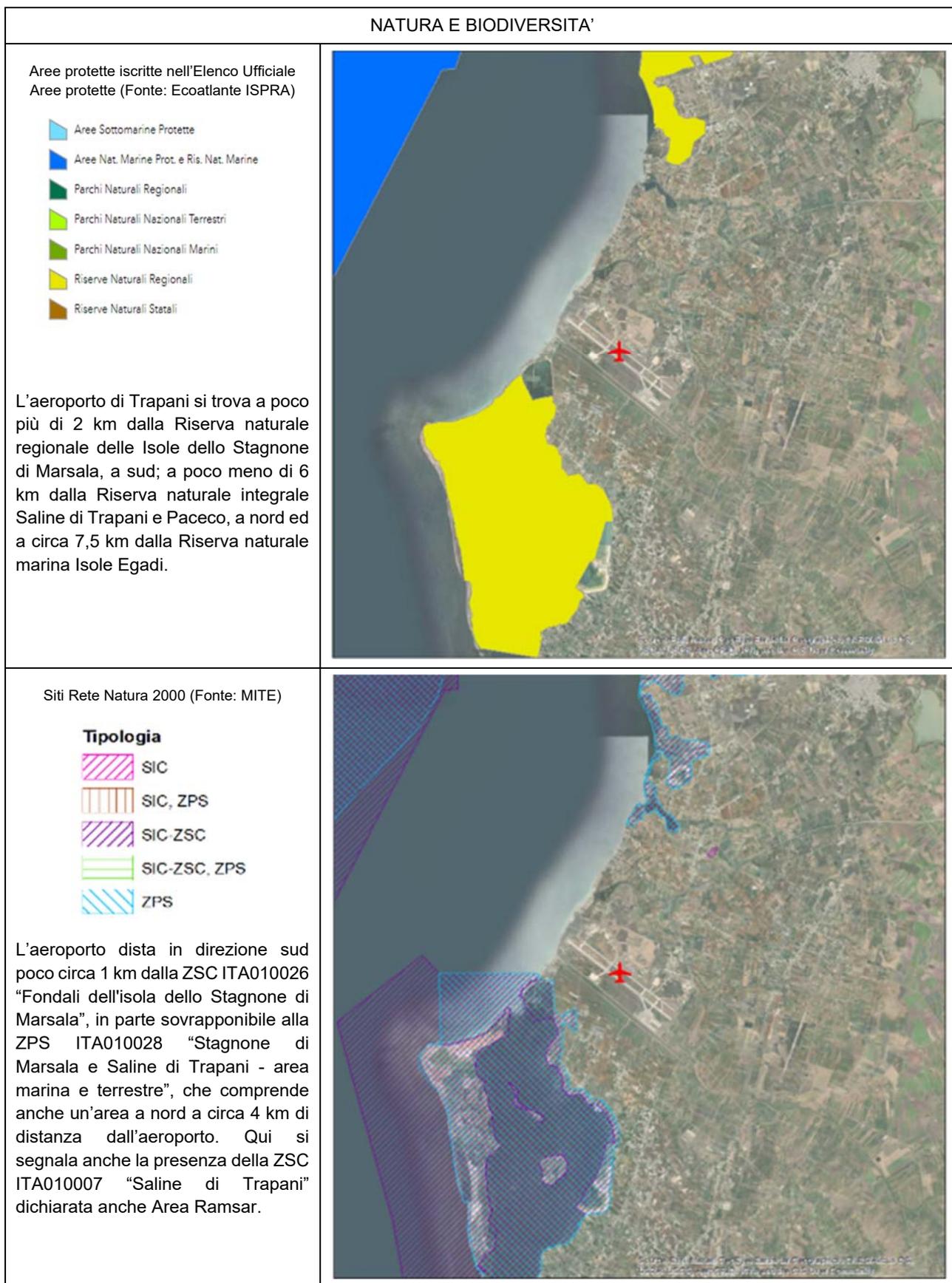
 Molto basso  
 Basso  
 Medio  
 Alto  
 Molto alto

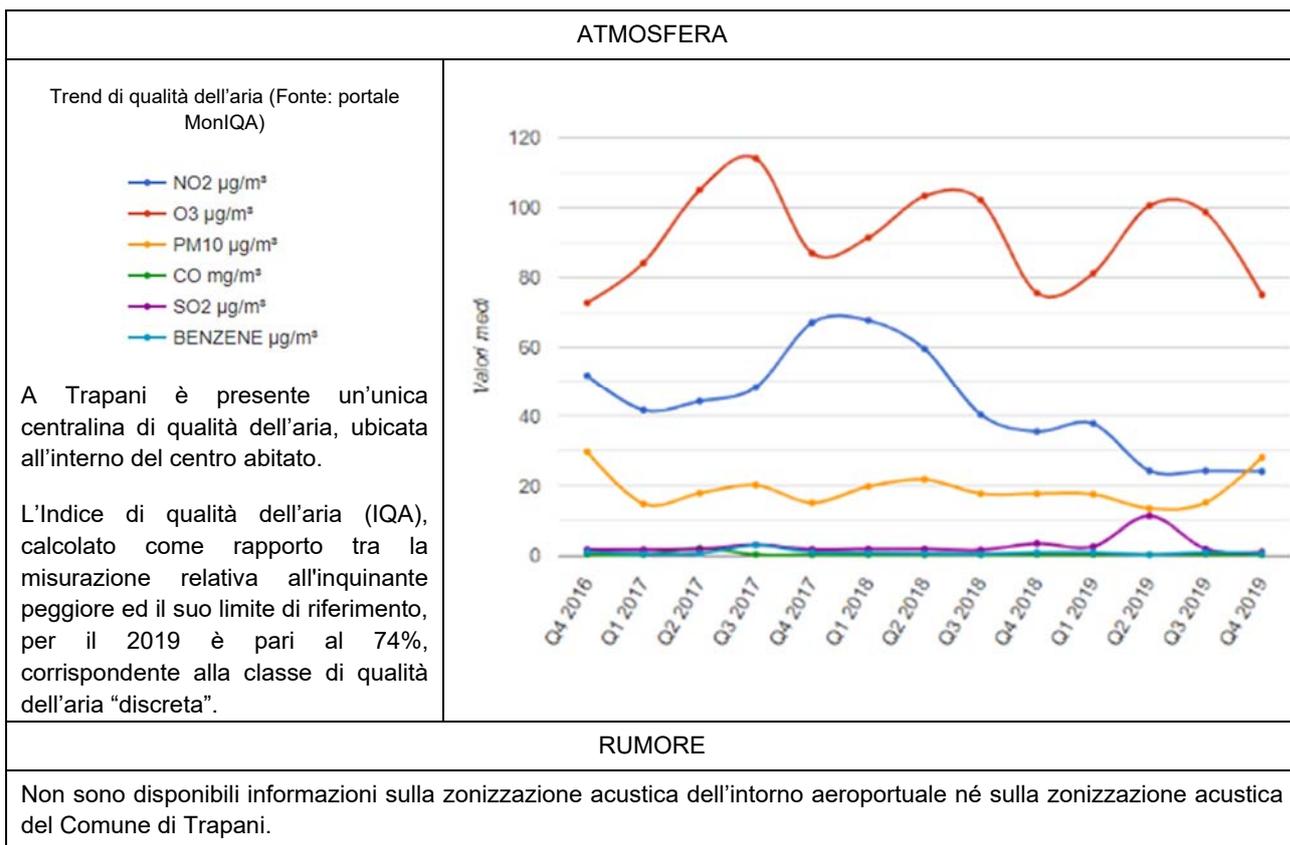
Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "alto"; i territori limitrofi appartengono alla classe "molto alta".



## AEROPORTO DI TRAPANI BIRGI VITTORIO FLORIO (TPS)





### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto sono presenti diversi corsi d'acqua, il più importante dei quali è il fiume di Chinisia che scorre lungo il margine sud occidentale dell'aeroporto e sfocia in mare. Esso presenta uno stato ecologico sufficiente.



Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Non si rilevano particolari condizioni di criticità idraulica nell'area, salvo la presenza di un'area classificata a rischio medio R2 e localizzata nella zona di confluenza di due tributari del fiume di Chinisia. La zona a rischio non interessa il sedime aeroportuale.



### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Trapani, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato di circa l'8%, mentre l'adiacente comune di Marsala di circa di 14%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione/antropizzazione sia all'interno negli immediati dintorni dell'aeroporto.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

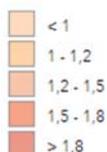


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Trapani presenta un valore percentuale che si attesta intorno al -22%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Trapani presenta valori ricompresi intorno a 1°C.



### PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Pianura costiera
-  Pianura di fondovalle
-  Lagune
-  Paesaggio collinare terrigeno con tavolati
-  Colline argillose
-  Colline carbonatiche
-  Piccole isole

La zona dell'aeroporto di Trapani è ricompresa nell'unità fisiografica della pianura costiera, in particolare nella Piana di Trapani.



Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

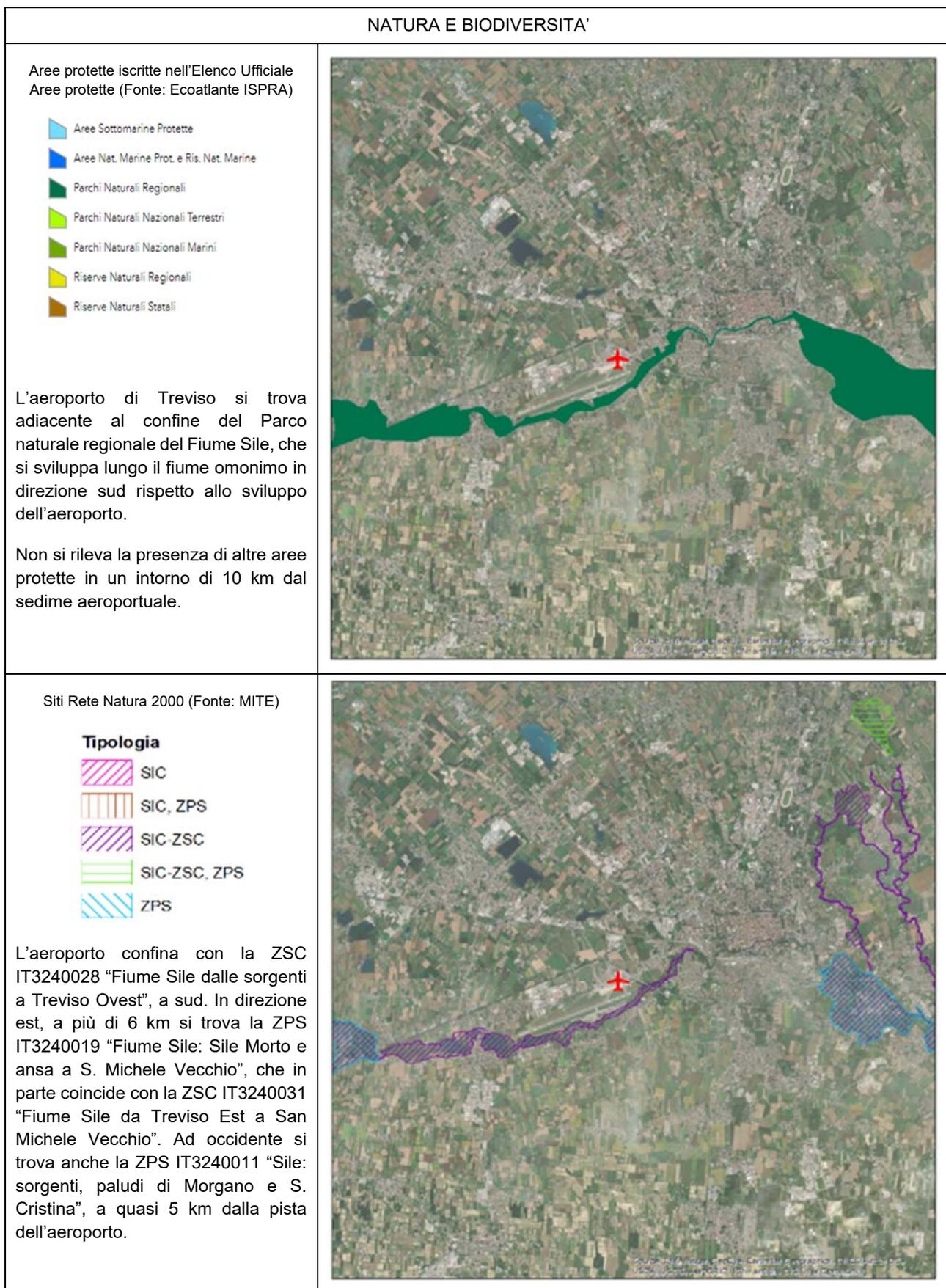
-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "alto"; i territori limitrofi dell'entroterra appartengono a classi più basse.



## AEROPORTO DI TREVISO GIANNINO ANCILOTTO (TSF)



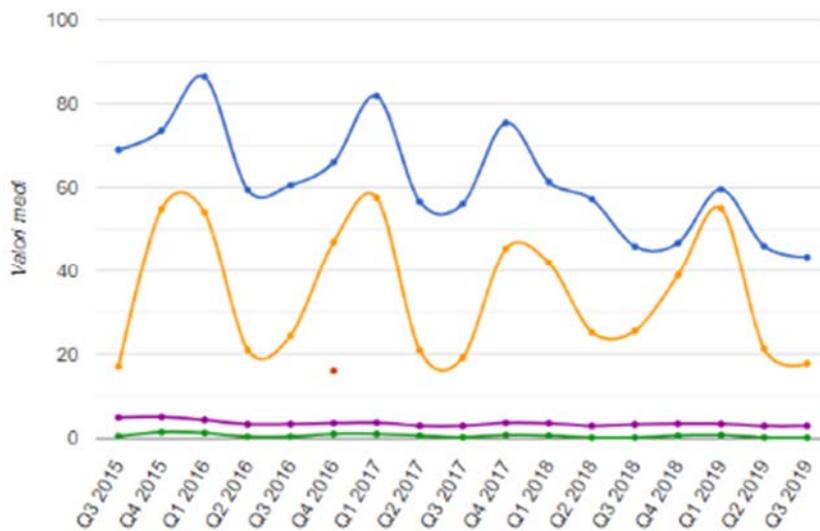
### ATMOSFERA

Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MoniQA)

- NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup>
- O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup>
- PM<sub>10</sub> µg/m<sup>3</sup>
- CO mg/m<sup>3</sup>
- SO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup>

La centralina ARPA più prossima all'aeroporto di Treviso è quella di Strada S.Agnese.

L'Indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari al 63%, corrispondente alla classe di qualità dell'aria "discreta".

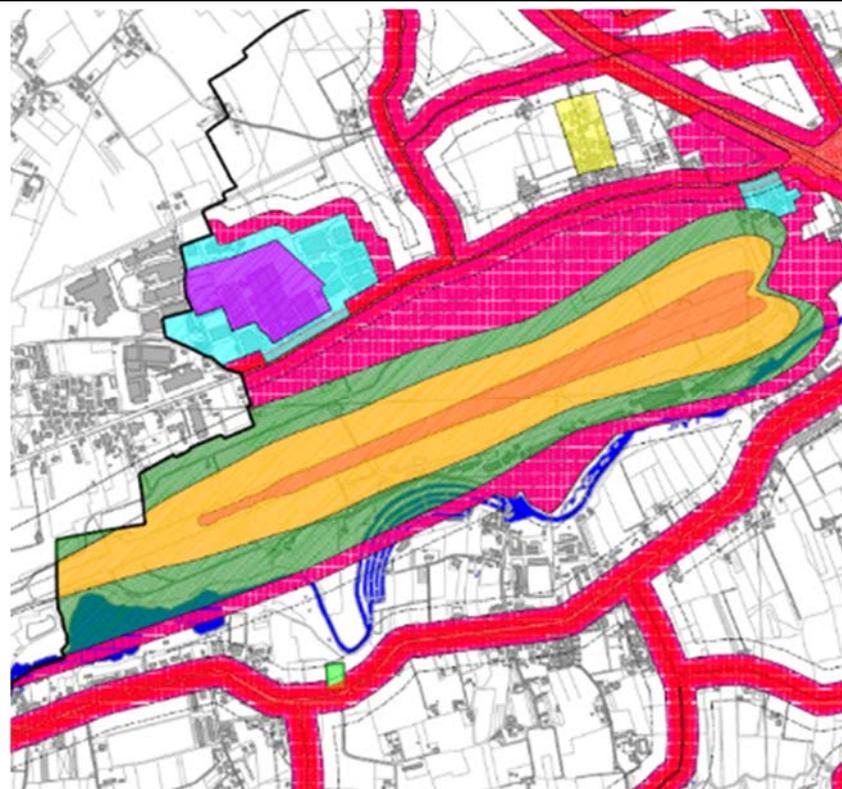


### RUMORE

- ZONA A : L<sub>WA</sub> ≤ 65 dB(A)
- ZONA B : L<sub>WA</sub> ≤ 75 dB(A)
- ZONA C : L<sub>WA</sub> > 75 dB(A)

L'aggiornamento della zonizzazione acustica del comune di Treviso, approvato nel 2016, riporta anche quella dell'intorno aeroportuale (definita nel 2003).

Le zone acustiche aeroportuali sono circondate da aree del territorio comunale appartenenti alla classe acustica IV di intensa attività umana.

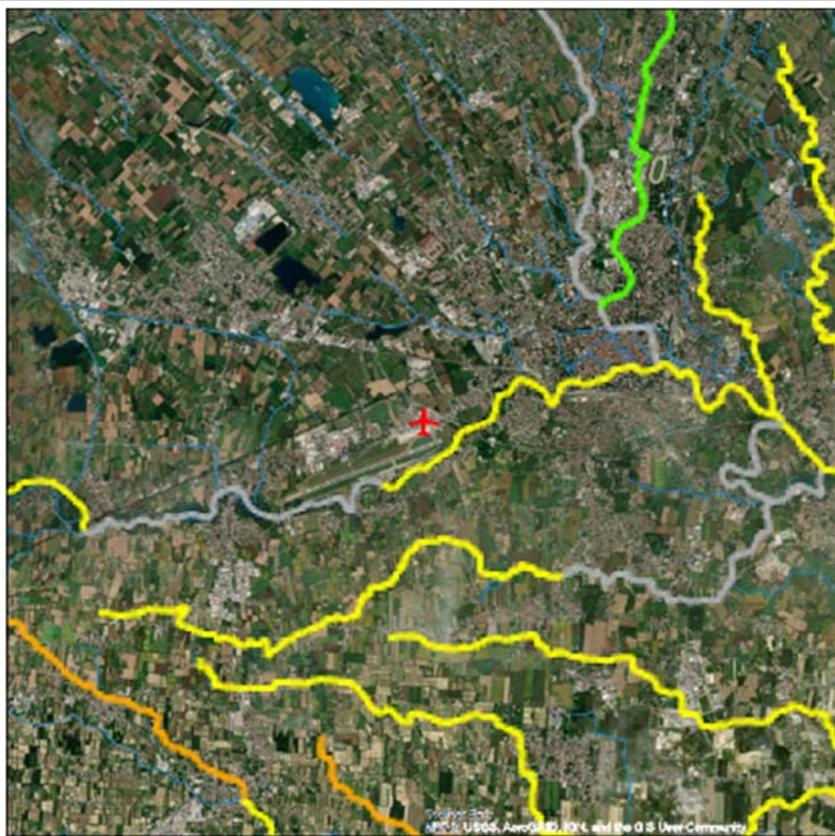


### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto sono presenti diversi corsi d'acqua, il più importante dei quali è il fiume Sile che scorre a sud dell'aeroporto. Esso presenta, nei tratti monitorati, uno stato ecologico sufficiente.

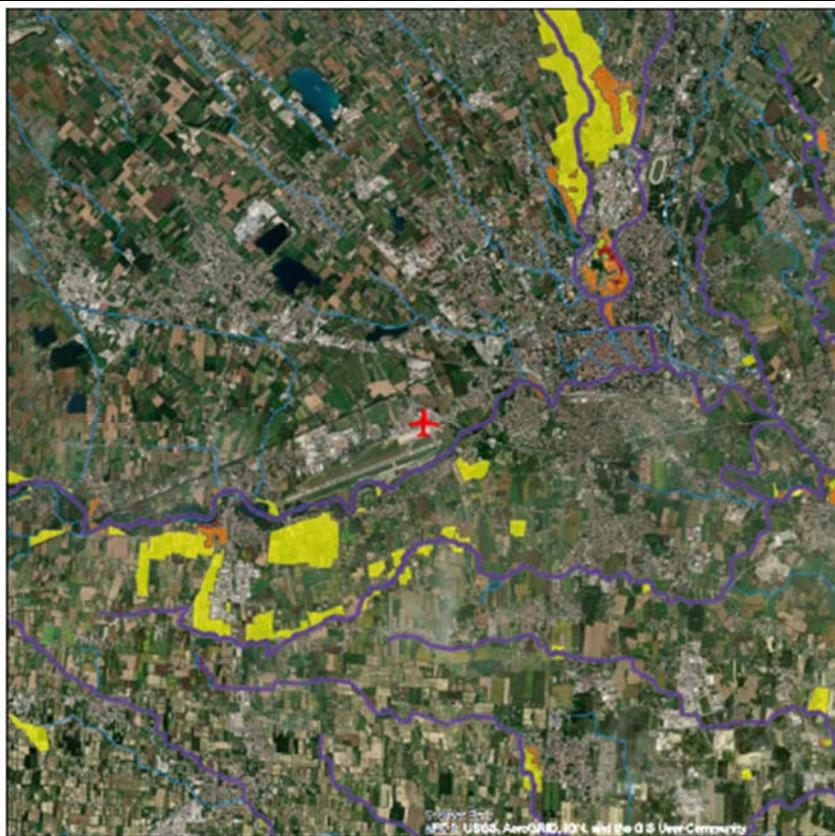


Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Nonostante la presenza del fiume Sile, non sussistono nell'area particolari condizioni di rischio, salvo la presenza di alcune aree considerate a rischio R1 moderato che, comunque, non interessano il sedime aeroportuale.



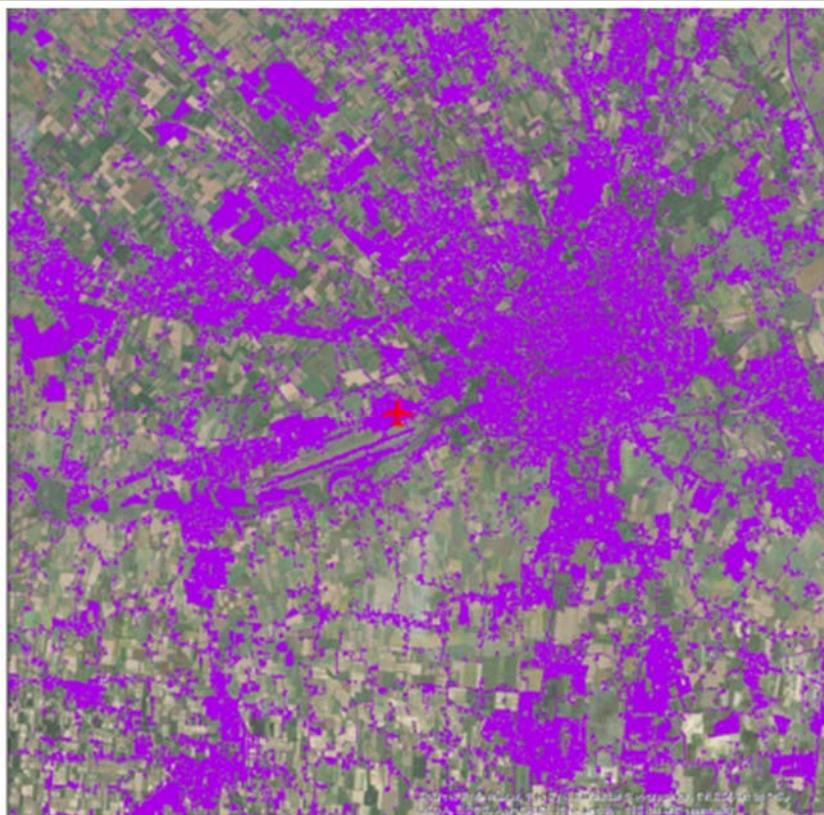
### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

Il comune di Treviso, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato di circa il 40%.

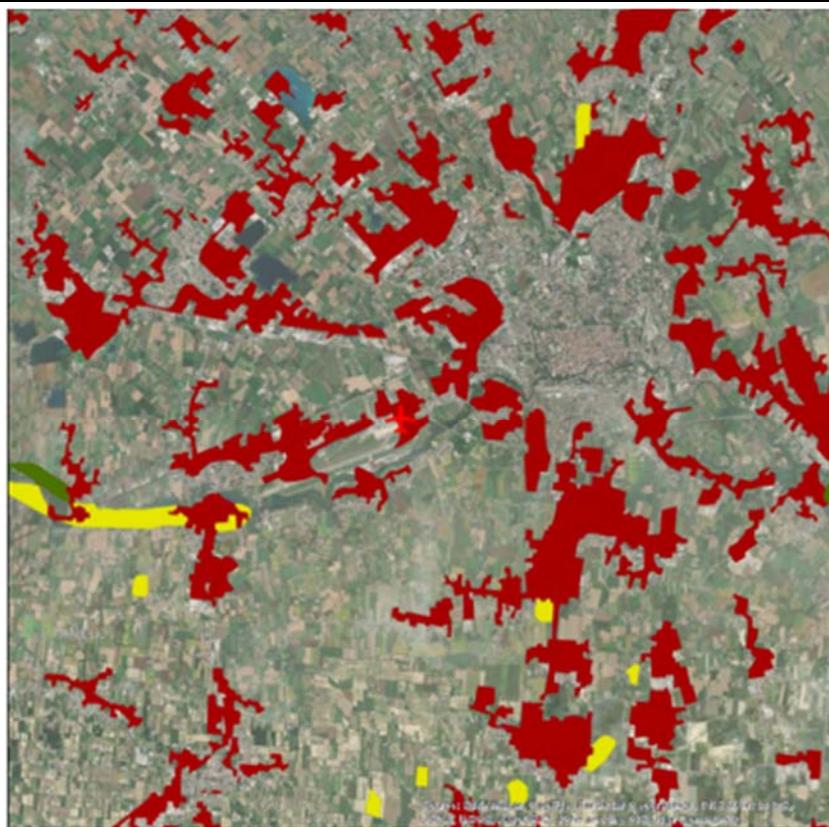


Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione/antropizzazione sia all'interno del sedime aeroportuale che negli immediati dintorni.

L'area circostante è poi caratterizzata da una intensificazione dell'attività agricola.



### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

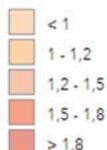


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Treviso presenta un valore percentuale che si attesta intorno al -20%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



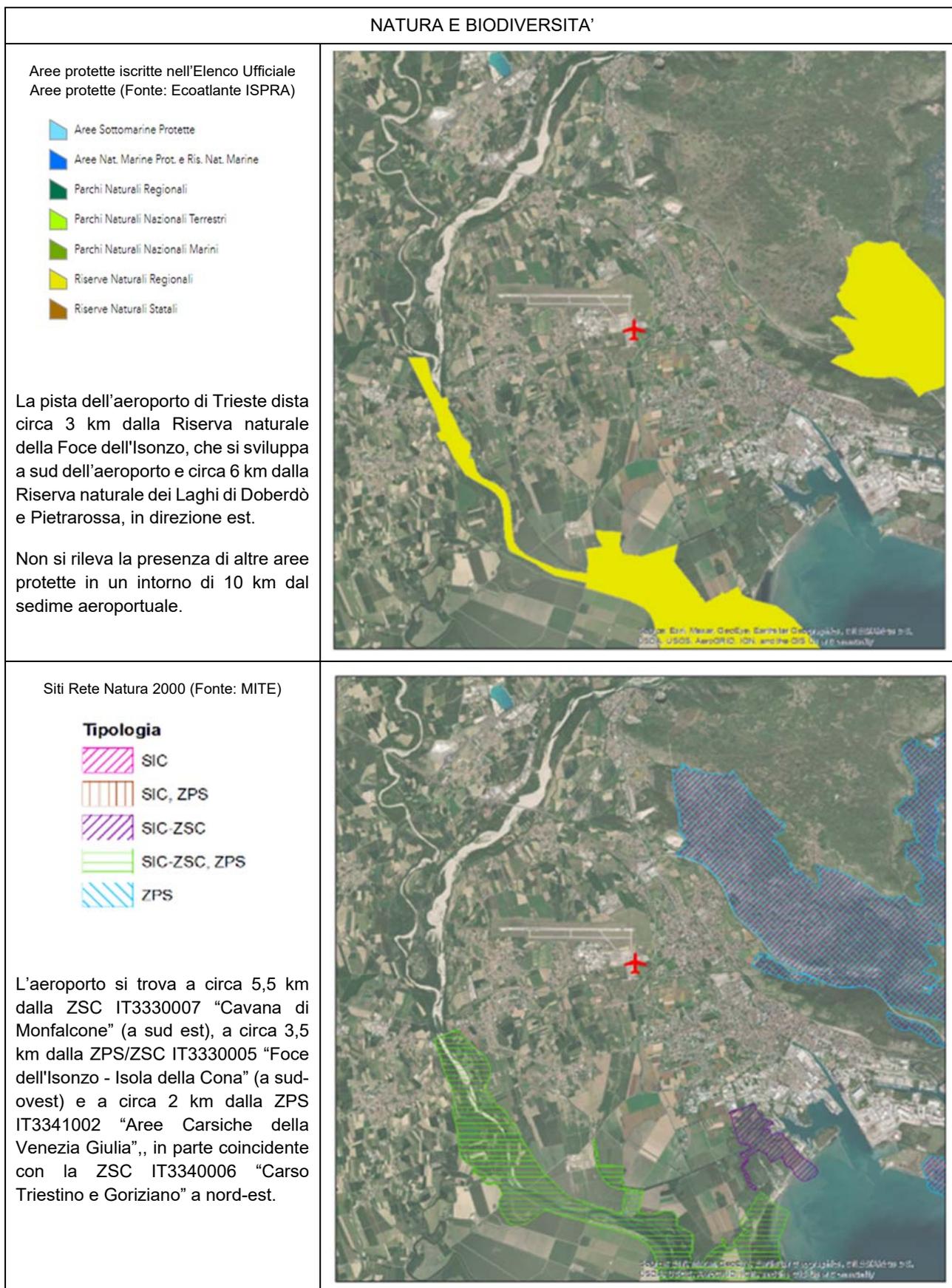
In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Treviso presenta valori ricompresi tra + 1,5 e + 1,8 °C.





## AEROPORTO DI TRIESTE RONCHI DEI LEGIONARI (TRS)



ATMOSFERA



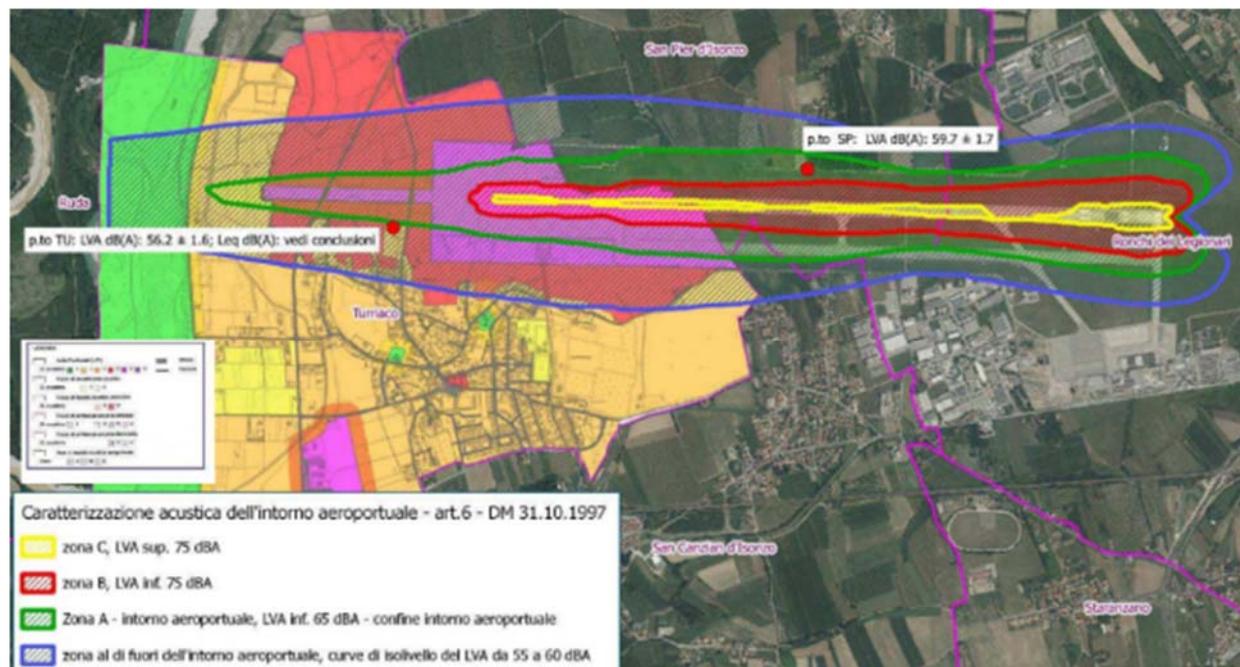
Stazione di A2A Vermelegiano - RONCHI DEI LEGIONARI

VALORI NELLA NORMA	max media oraria	ora max media oraria	sup. annui max media oraria	max media mobile	ora max media mobile	sup. annui max media mobile	media giorn.	sup. annui media giorn.	indic. super. giorn.
Biossido di zolfo	1,7	09:00	0	-	-	-	0,5	0	●
Biossido d'azoto	61,4	09:00	0	-	-	-	-	-	●
Ozono	81	24:00	0	71	18:00	0	-	-	●
Particelle sospese PM10	-	-	-	-	-	-	24	1	●

La centralina di qualità dell'aria più prossima allo scalo aeroportuale è quella di Vermelegiano – Ronchi dei Legionari. I dati riportati in tabella sono stati rilevati nei primi mesi del 2022 e confermano un trend storico (2013-2019) che sostanzialmente non presenta particolari criticità.

RUMORE

Curve di isolivello 2014 (Fonte: ARPA Friuli Venezia Giulia)



Le curve di isolivello, definite da ARPA Friuli Venezia Giulia nel 2014 sulla base dei livelli di valutazione del rumore aeroportuale misurate in corrispondenza delle centraline aeroportuali, mostrano l'andamento delle zone acustiche. Dall'elaborazione effettuata, le zone acustiche risultano più ampie degli isolivelli acustici.

### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto scorrono diversi corsi d'acqua: il più vicino è il Canale Secondario di San Pietro, che però non rientra tra quelli monitorati; così come il Canale Principale Dottori (ad est dell'aeroporto).

Il Fiume Isonzo che scorre ad ovest presenta uno stato ecologico variabile a seconda dei tratti monitorati tra la classe sufficiente e la classe buona.

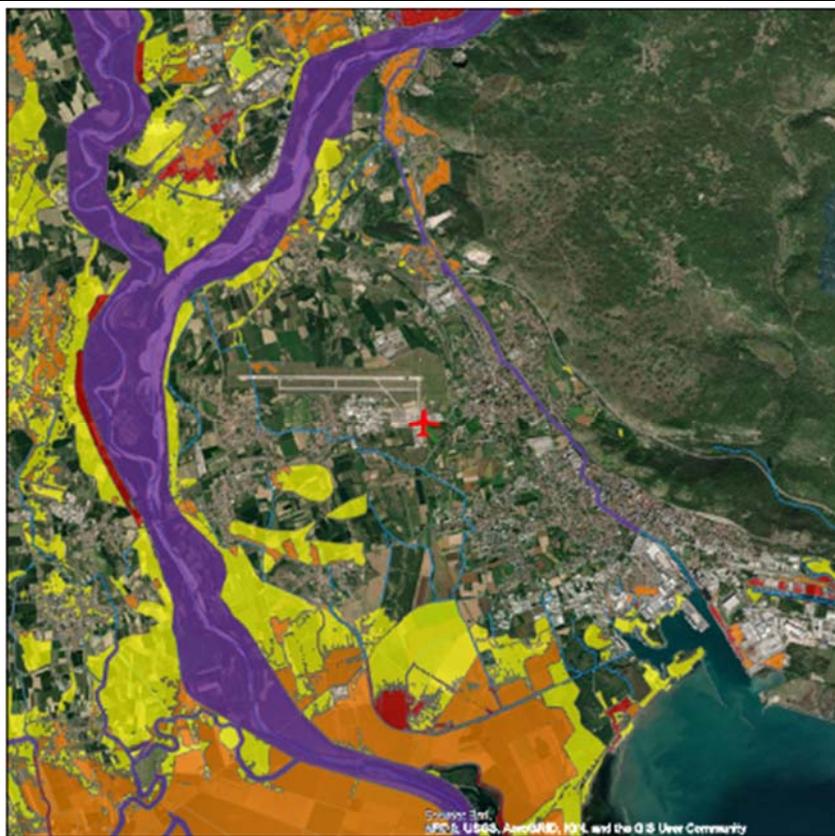


Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

Il sedime aeroportuale non risulta interessato da aree di rischio idraulico, anche se il Fiume Isonzo risulta caratterizzato da una classe di rischio molto elevato.



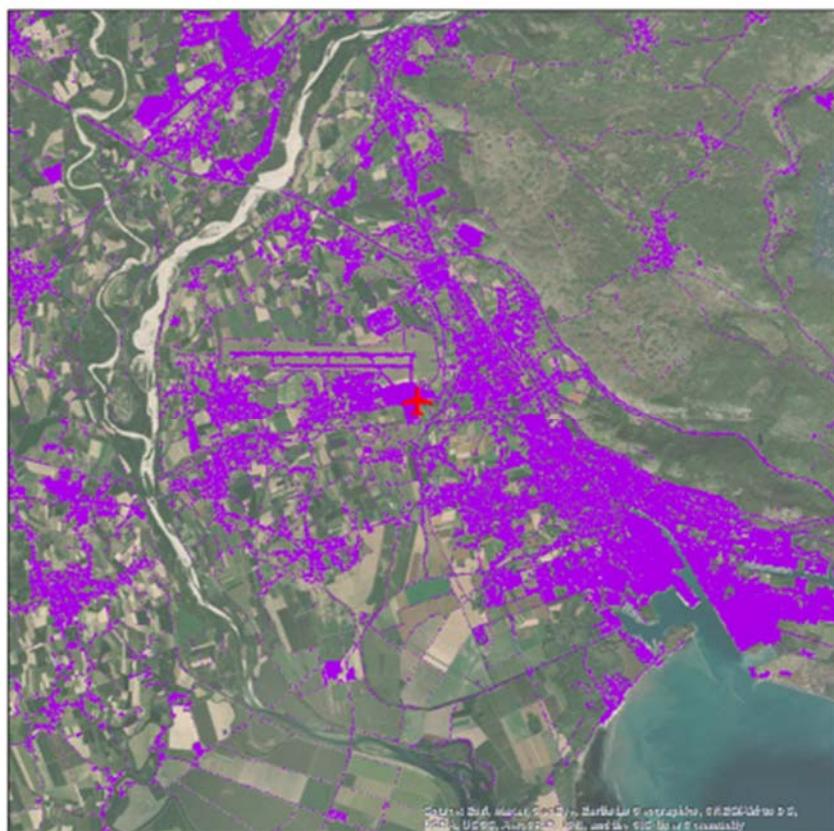
### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

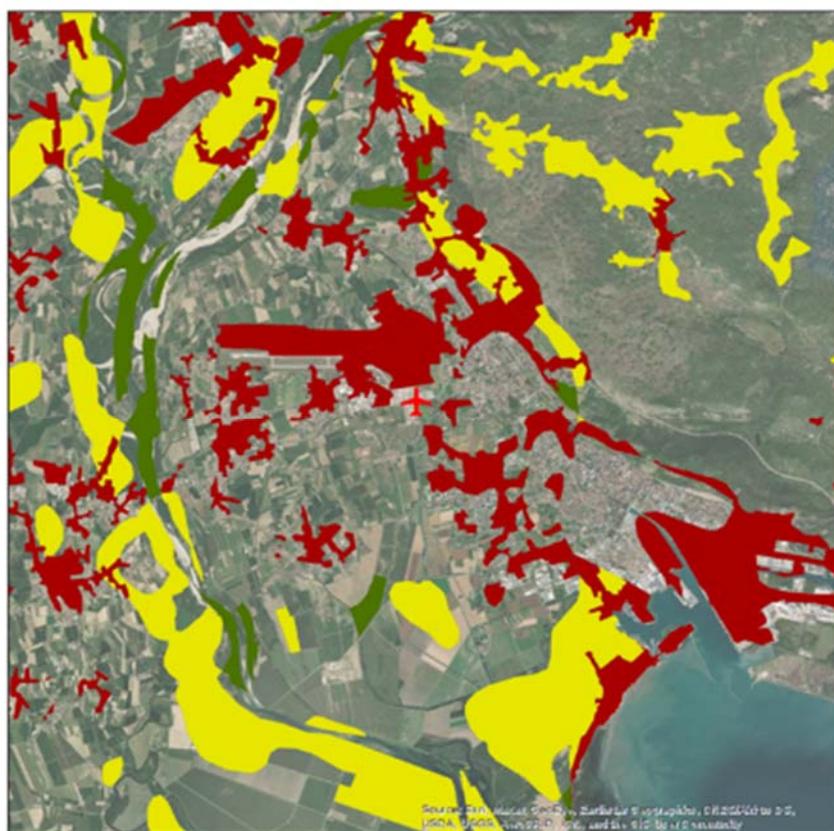
Il comune di Ronchi dei Legionari, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato di circa il 25%, il comune di Turriaco di circa il 21,5%, il comune di San Pier d'Isonzo di circa il 14% ed il comune di San Canzian d'Isonzo di circa il 9,7%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/rinaturalizzazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione/antropizzazione sia all'interno del sedime aeroportuale che negli immediati dintorni. L'area circostante è poi caratterizzata da una intensificazione dell'attività agricola, compensata da fenomeni di rinaturalizzazione.



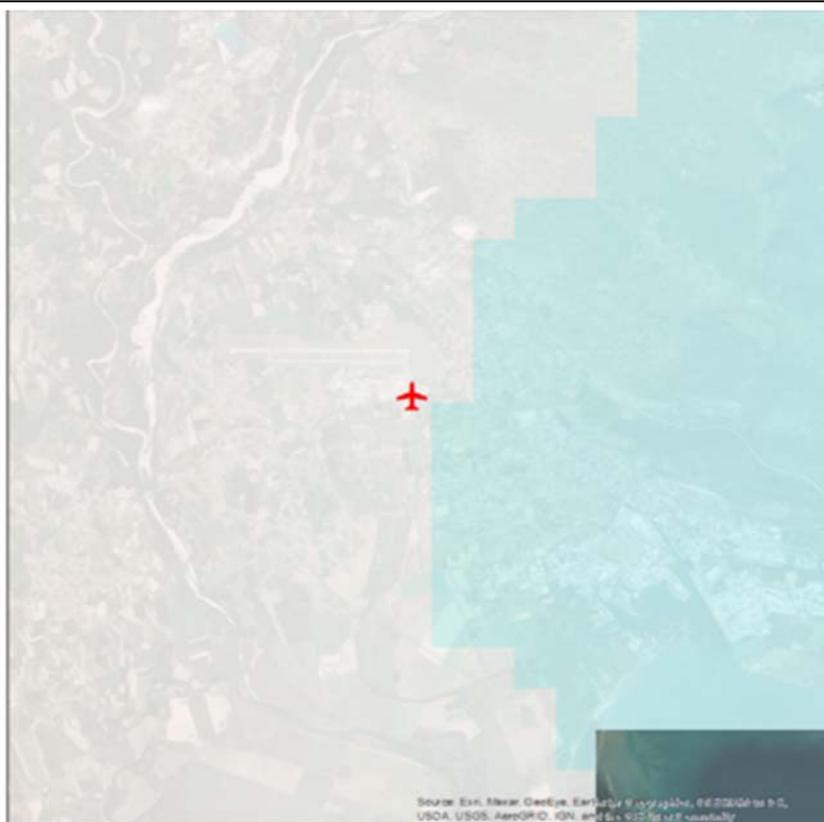
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

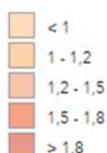


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto "Ronchi dei Legionari" di Trieste presenta un valore percentuale che si attesta intorno al 6%.



Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Trieste presenta valori ricompresi tra + 1,2 e + 1,5 °C.



PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Pianura aperta
- Pianura golenale
- Lagune
- Tavolato carbonatico

La zona dell'aeroporto di Trieste è ricompresa nell'unità fisiografica della pianura aperta, in particolare della Piana nell'area del Fiume Timavo, nei pressi di Monfalcone.

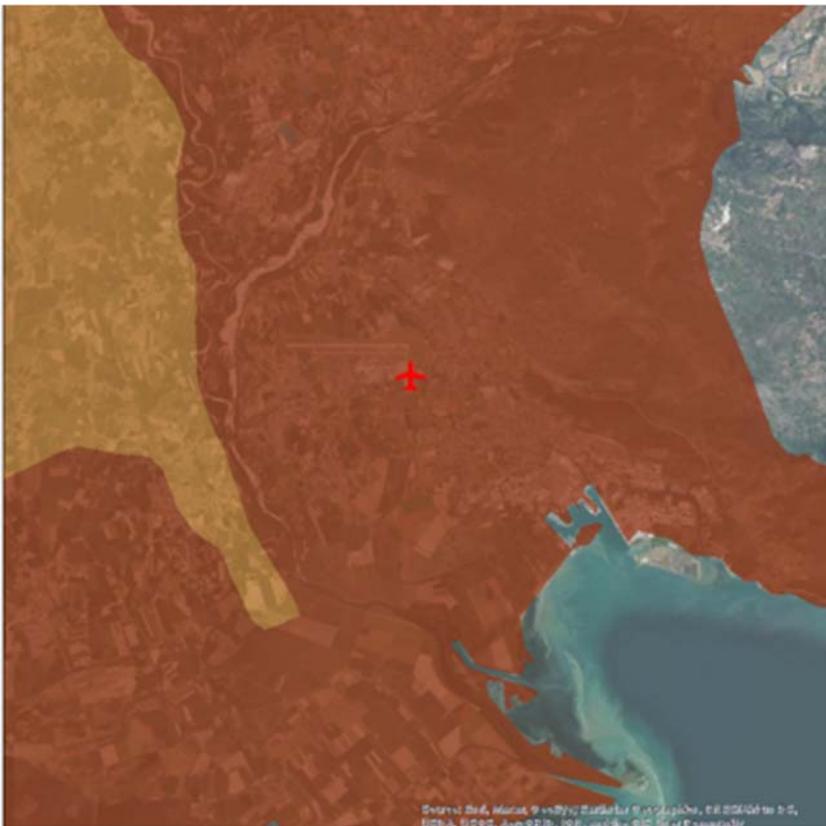


Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Molto basso
- Basso
- Medio
- Alto
- Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "alto".



## AEROPORTO DI VENEZIA MARCO POLO (VCE)

### NATURA E BIODIVERSITA'

Nell'area di indagine dell'aeroporto di Venezia Marco Polo non si segnalano aree naturali protette iscritte all'Elenco Ufficiali delle Aree Protette (EUAP)

Siti Rete Natura 2000 (Fonte: MITE)

**Tipologia**

-  SIC
-  SIC, ZPS
-  SIC ZSC
-  SIC-ZSC, ZPS
-  ZPS

L'aeroporto si trova confinante alla ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia", che ricomprende al suo interno la ZSC IT3250031 "Laguna superiore di Venezia".

Dista, inoltre, circa 6 km dalla ZPS/ZSC IT3250016 "Cave di Gaggio" (a nord), e circa 9 km dalla ZSC, anche ZPS, IT3250010 "Bosco di Carpenedo", a nord-ovest.



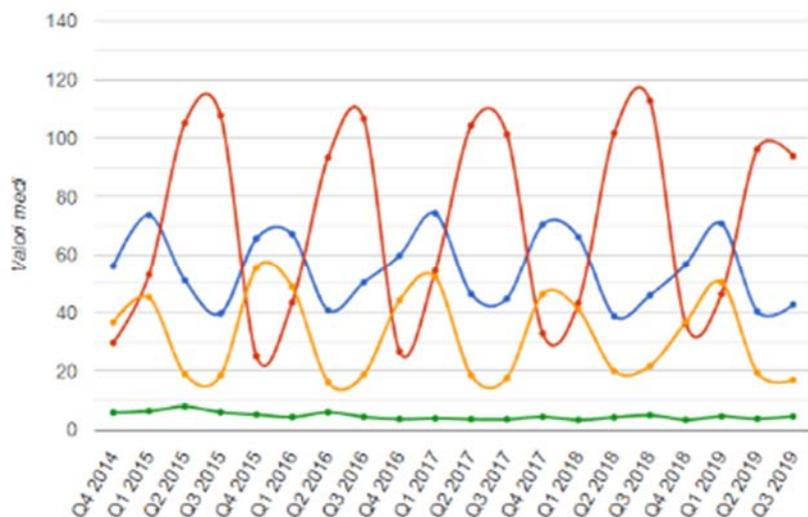
### ATMOSFERA

Trend di qualità dell'aria (Fonte: portale MonIQA)

- NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup>
- PM<sub>10</sub> µg/m<sup>3</sup>
- CO mg/m<sup>3</sup>
- SO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup>

La centralina ARPA più prossima all'aeroporto di Venezia è quella di Parco Bissuola (VE).

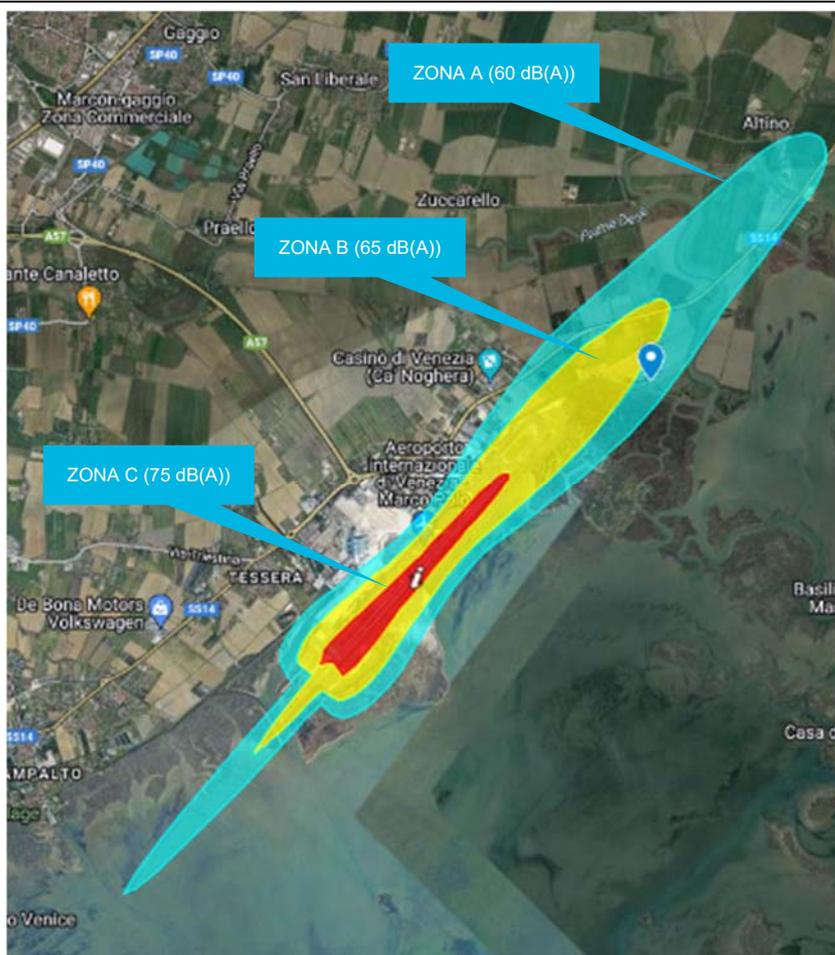
L'Indice di qualità dell'aria (IQA), calcolato come rapporto tra la misurazione relativa all'inquinante peggiore ed il suo limite di riferimento, per il 2019 è pari al 86%, corrispondente alla classe di qualità dell'aria "discreta".



### RUMORE

Sulla base dei livelli di valutazione del rumore aeroportuale misurati in corrispondenza delle centraline aeroportuali, sono state definite le curve di isolivello per l'anno 2020.

Le curve così individuate non risultano in conflitto con il sistema dei ricettori presenti nell'intorno dell'aeroporto.



### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto scorrono diversi corsi d'acqua: il più vicino è il Canale Scolmatore, a cui viene attribuito uno stato ecologico di classe sufficiente.

Il Fiume Dese, che scorre a nord dell'aeroporto, invece, appartiene alla classe scarsa.

Parallelamente allo sviluppo della pista e sotto parte del sedime aeroportuale, passa il collettore Pagliaghetta.

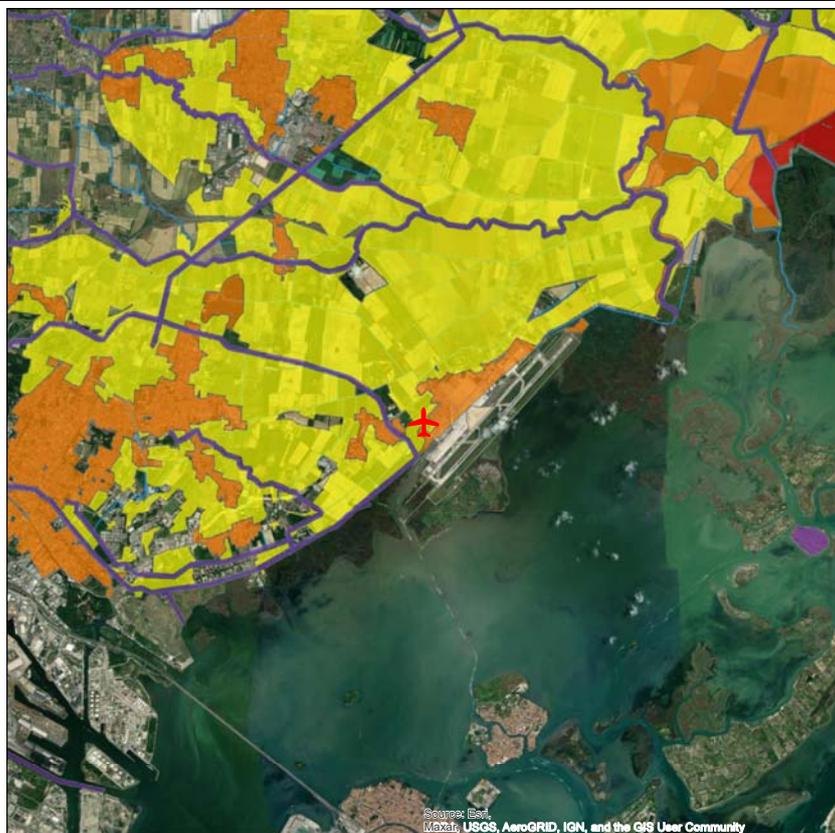


Rischio alluvioni (Fonte: PGRA 2021)

#### Classi di rischio

- R1\_moderato
- R2\_medio
- R3\_elevato
- R4\_molto elevato

L'area circostante il sedime aeroportuale è interessata da una condizione di rischio idraulico moderato. Solo la zona del sedime sotto cui passa il collettore Pagliaghetta presenta una condizione di rischio medio.



### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

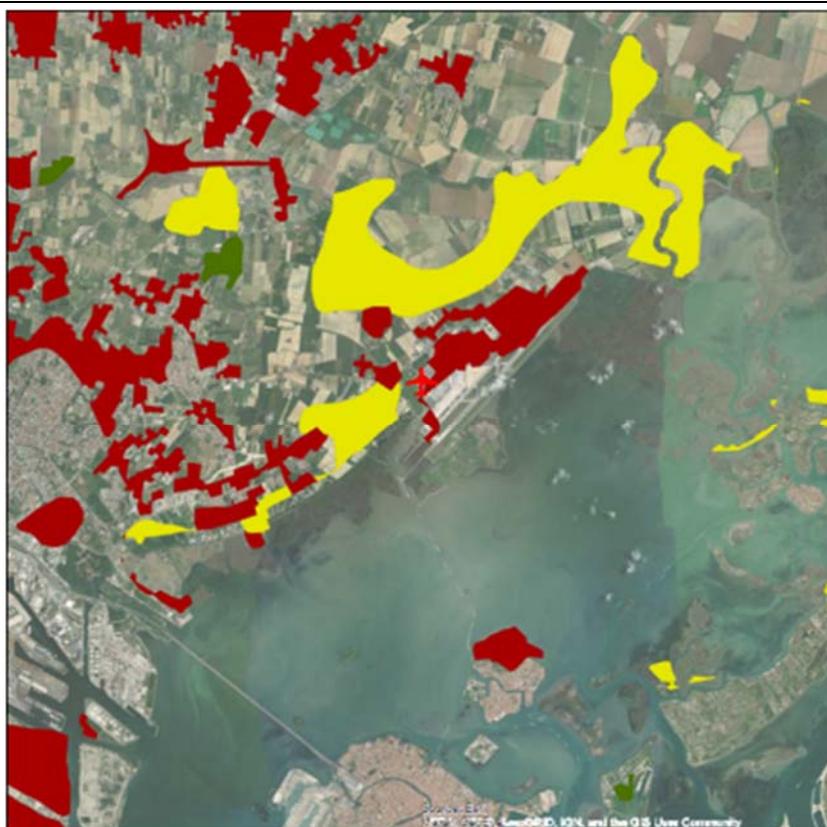
Il comune di Venezia, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato di circa il 34%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono coltura/riforestazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno del sedime aeroportuale che negli immediati dintorni. L'area circostante è poi caratterizzata da una significativa intensificazione dell'attività agricola, a discapito delle superfici naturali.



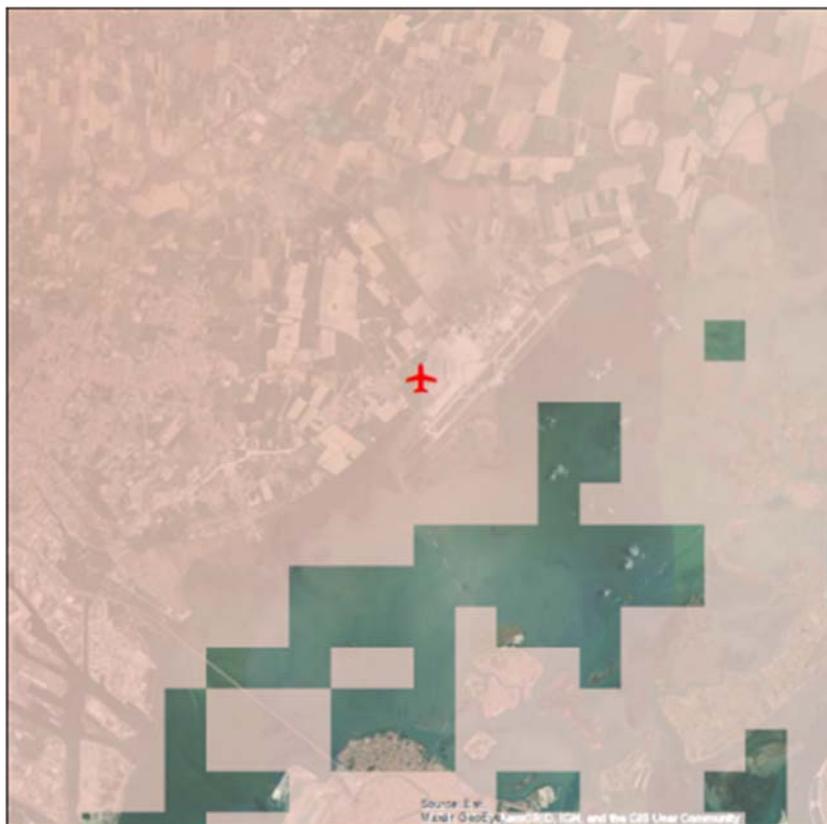
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

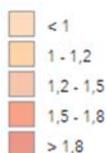


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto "Marco Polo" di Venezia presenta un valore percentuale che si attesta intorno al -20%.

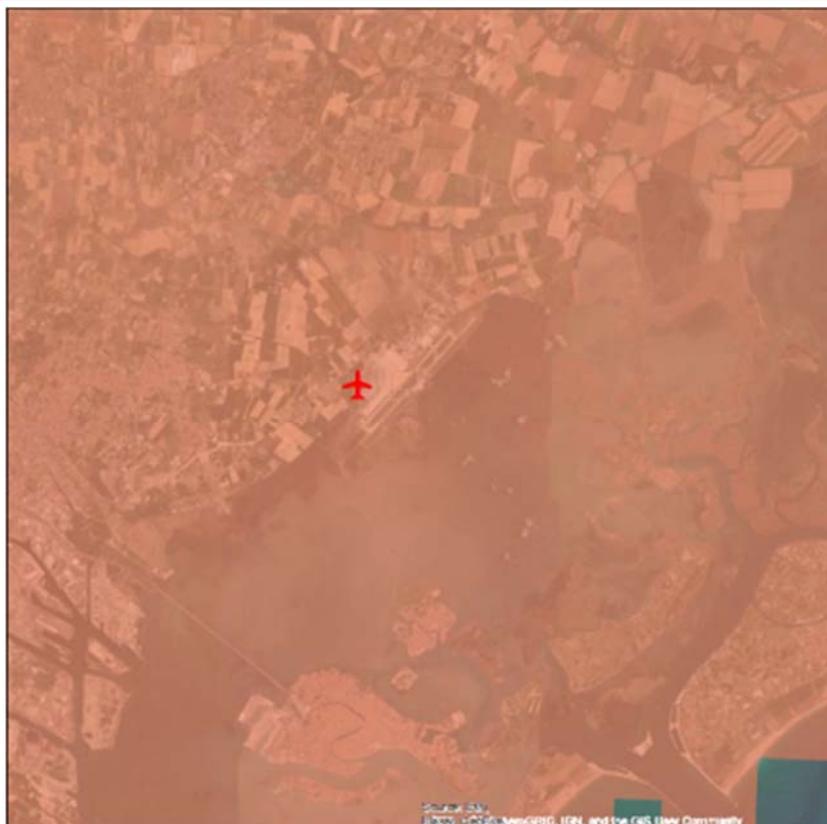


Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Venezia "Marco Polo" presenta valori ricompresi tra + 1,5 e + 1,8 °C.

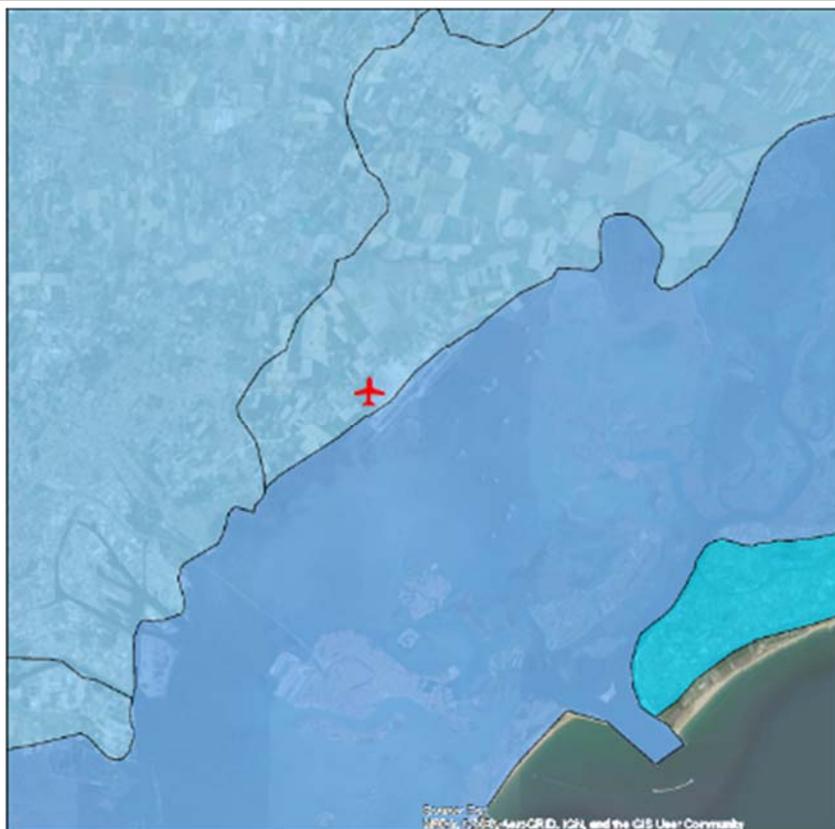


### PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Pianura costiera
-  Pianura aperta
-  Lagune

La zona dell'aeroporto di Venezia è ricompresa nell'unità fisiografica della Laguna di Venezia, ridosso della Pianura aperta caratterizzata dal Fiume Piave e non distante dalla Pianura costiera (Litorale del Cavallino, Lido di Jesolo).



Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "medio".



## AEROPORTO DI VERONA VILLAGRANCA (VRN)

### NATURA E BIODIVERSITA'

Nell'area di indagine dell'aeroporto di Verona Villafranca non si segnalano aree naturali protette iscritte all'Elenco Ufficiali delle Aree Protette (EUAP)

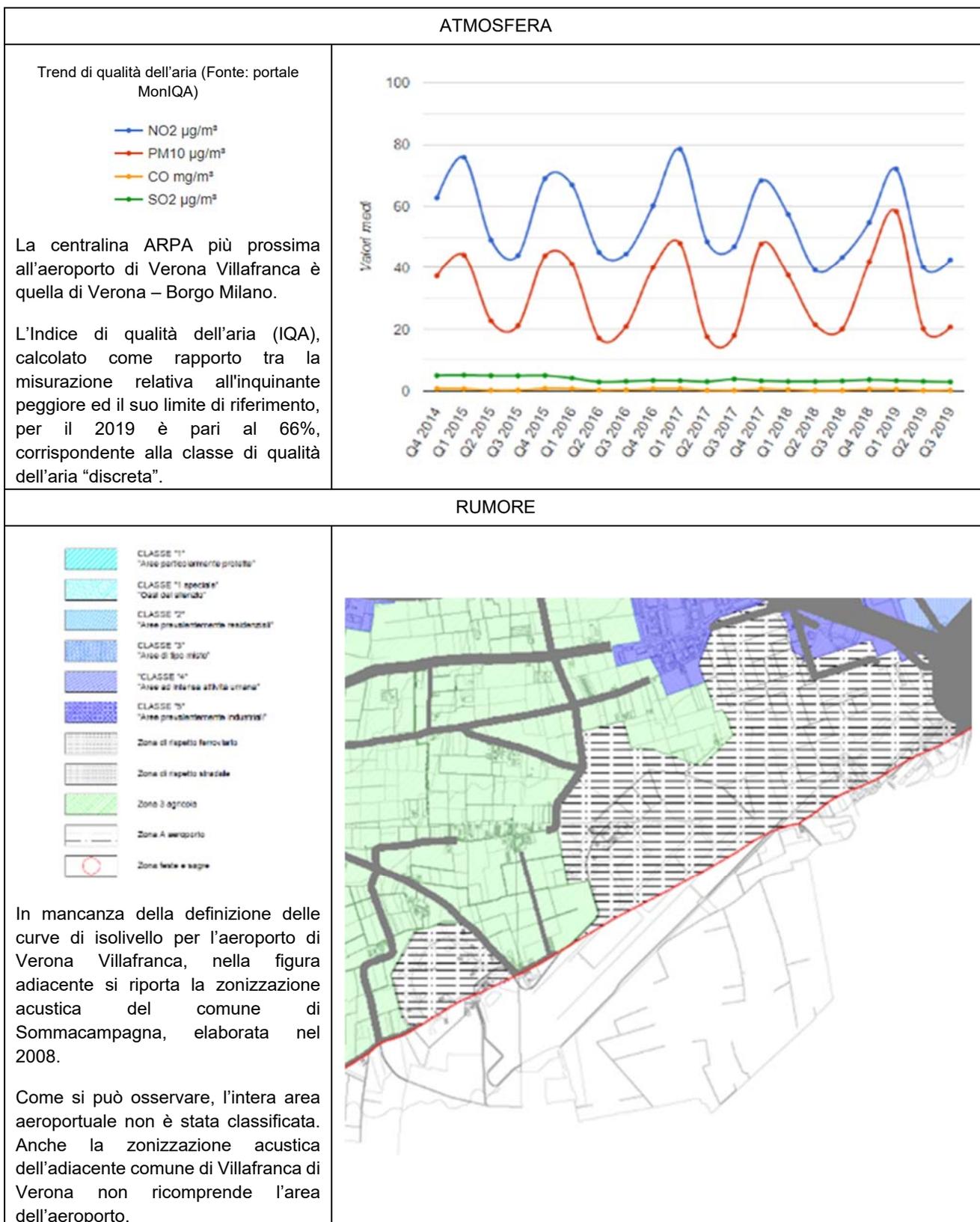
Siti Rete Natura 2000 (Fonte: MITE)

**Tipologia**

-  SIC
-  SIC, ZPS
-  SIC-ZSC
-  SIC-ZSC, ZPS
-  ZPS

L'aeroporto dista circa 7,8 km dal ZSC/ZPS IT3210008 "Fontanili di Povegliano" (a sud).



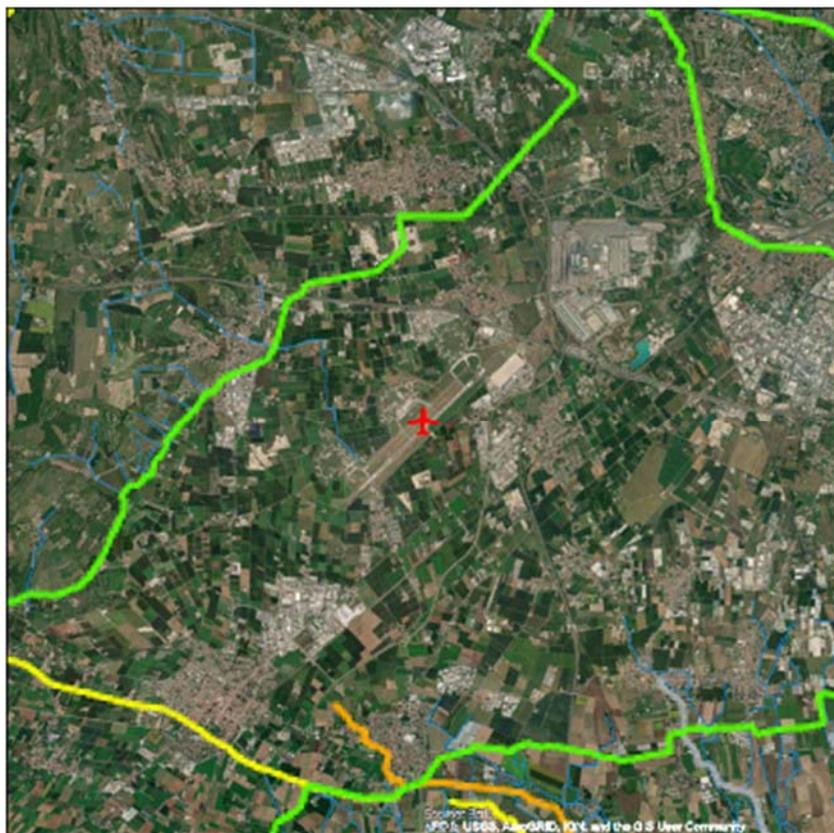


### ACQUE

Stato ecologico dei corsi d'acqua (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Ottimo
- Buono
- Sufficiente
- Scarso
- Cattivo
- Sconosciuto

Intorno all'aeroporto scorrono diversi corsi d'acqua, tra cui il Fiume Tione a sud, a cui viene attribuito uno stato ecologico variabile tra la classe sufficiente la classe buona; ed un suo affluente, ad ovest, il cui stato ecologico, nel 2020, risulta appartenente alla classe sufficiente.



Il sedime aeroportuale non risulta interessato da aree classificate a rischio idraulico.

### SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo nell'intervallo temporale 2006-2020 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Suolo Consumato 2020
- 2020

Il consumo di suolo, inteso come incremento della copertura artificiale del suolo, si verifica quando una superficie originariamente naturale o semi-naturale viene ricoperta ad esempio da nuovi edifici, infrastrutture, strade, cantieri, etc.

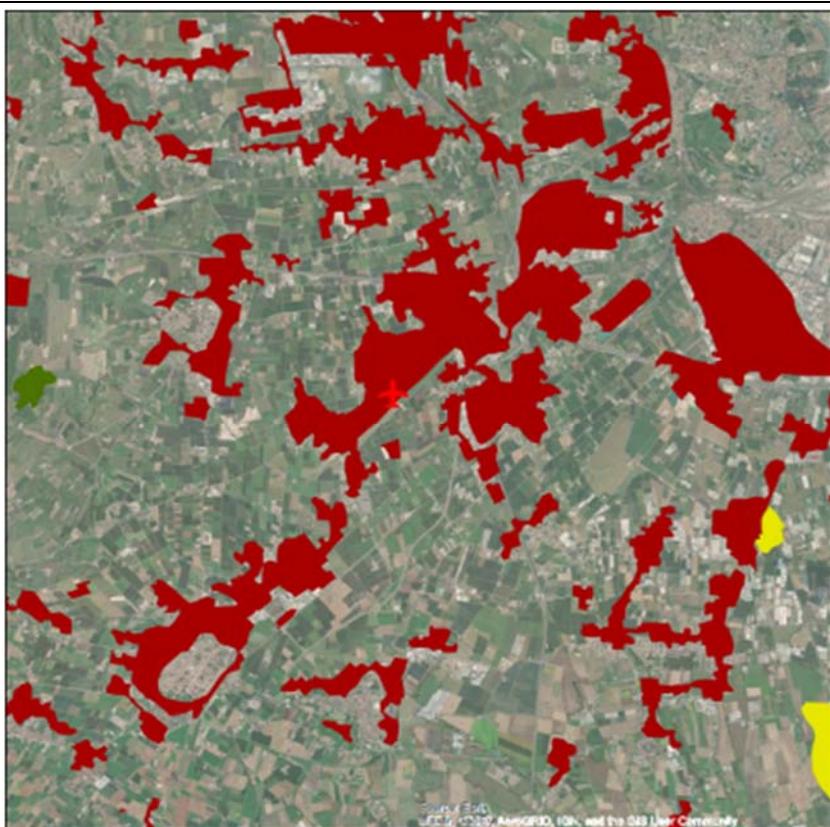
Il comune di Villafranca di Verona, nel periodo considerato, ha una percentuale di suolo consumato ricompresa di circa il 22,49%, mentre il comune di Sommacampagna di circa il 20%.



Cambiamenti di uso nel suolo nell'intervallo temporale 1960 – 2018 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

- Classi**
- Abbandono colture/riforestazione
  - Intensificazione agricola
  - Urbanizzazione

Le modifiche intercorse negli ultimi 60 anni hanno comportato un aumento dei fenomeni di urbanizzazione e antropizzazione sia all'interno del sedime aeroportuale che negli immediati dintorni.



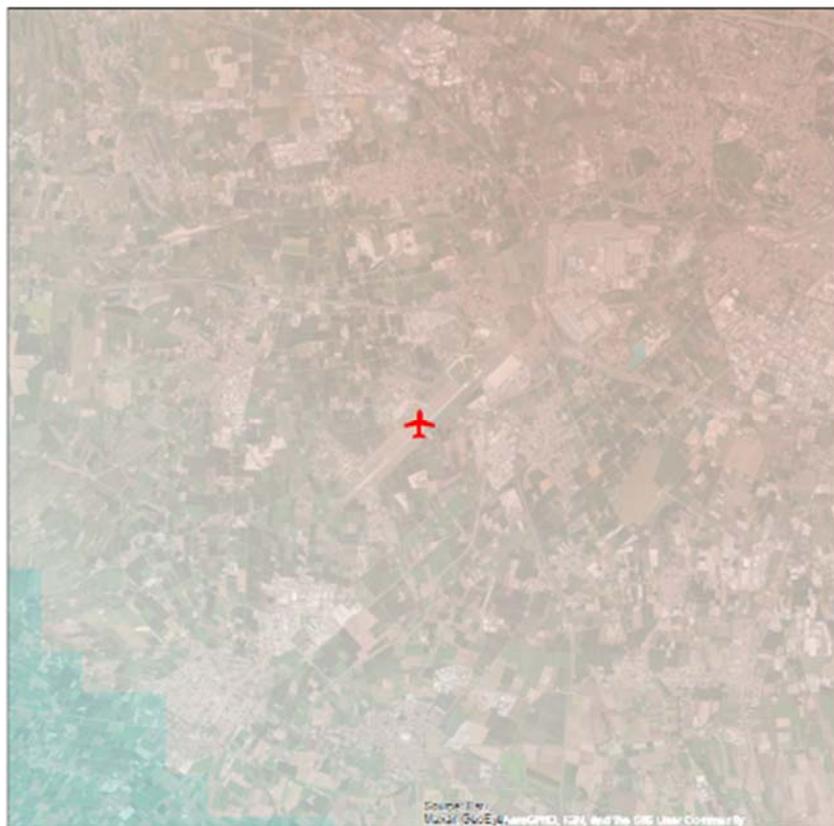
### FATTORI CLIMATICI

Anomalia (%) della Precipitazione Cumulata annuale 2020 rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

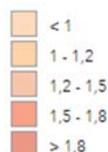


L'anomalia della precipitazione cumulata media per il 2020 in Italia è pari al -5% circa rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990.

La zona dell'aeroporto di Verona Villafranca presenta valori in linea con la media nazionale.

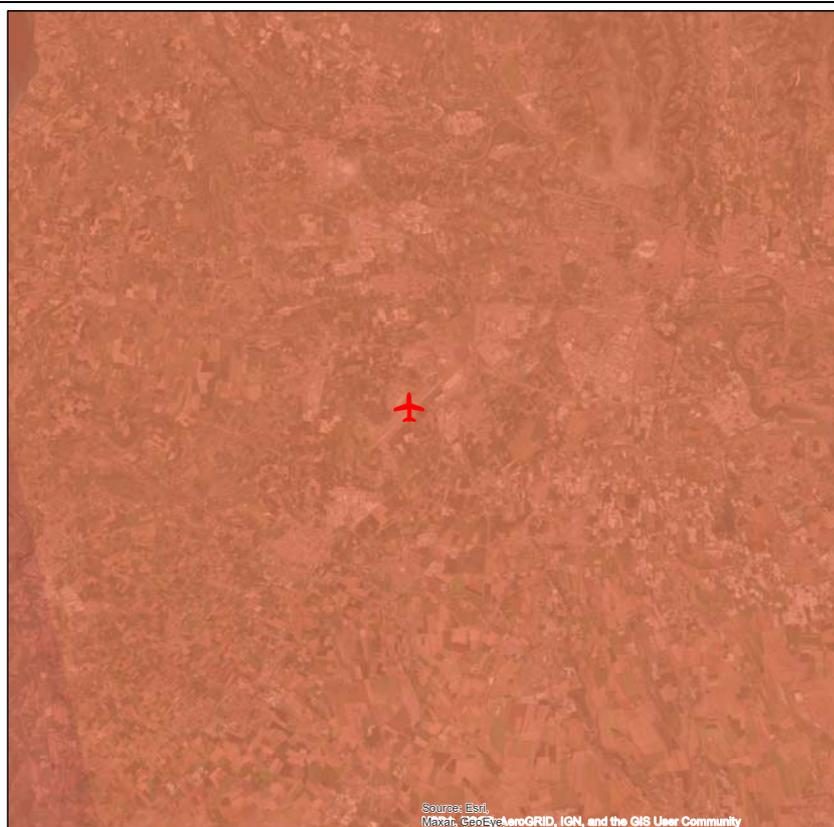


Anomalia della Temperatura media 2020 (°C) rispetto al valore 1961-1990 (Fonte: Ecoatlante ISPRA)



In Italia, con un'anomalia media di +1.54°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2020 è stato il quinto anno più caldo dal 1961.

La zona dell'aeroporto di Verona Villafranca presenta valori in linea con la media nazionale.

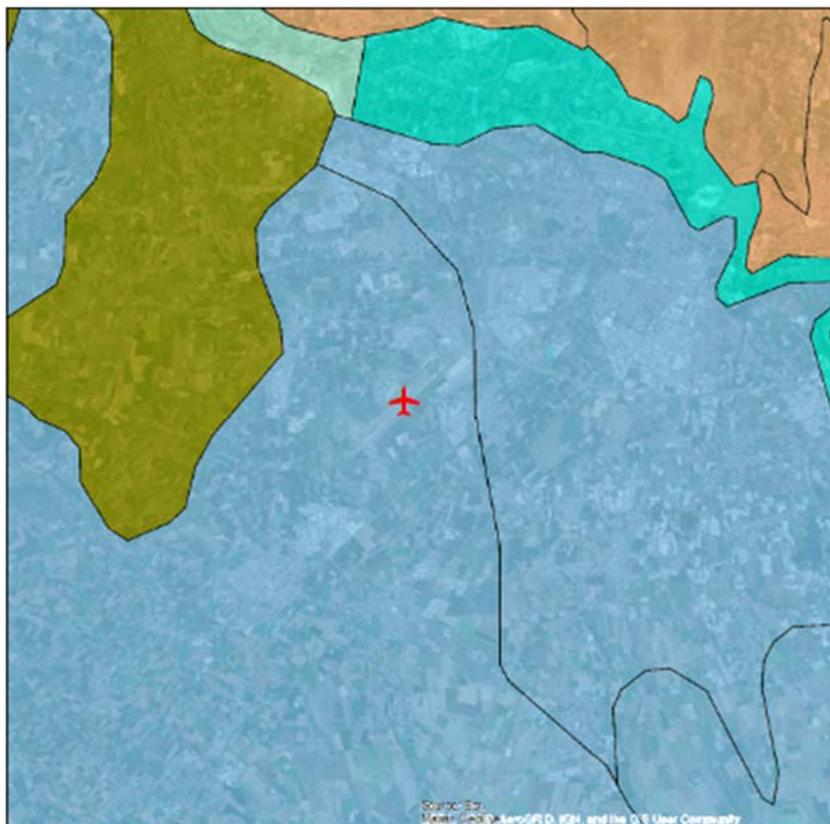


PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Unità fisiografiche dei paesaggi (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Pianura aperta
-  Pianura di fondovalle
-  Pianura golenale
-  Colline moreniche
-  Colline carbonatiche

La zona dell'aeroporto di Verona Villafranca è ricompresa nell'unità fisiografica della pianura aperta, in particolare della Piana del Fiume Mincio a Nord di Mantova.



Valore culturale (Fonte: Ecoatlante ISPRA)

-  Molto basso
-  Basso
-  Medio
-  Alto
-  Molto alto

Oltre che i luoghi ed i beni di interesse storico, artistico e archeologico, vengono considerati anche quei luoghi e beni le cui peculiarità sono espressione di tradizione, accoglienza, attrazione turistica ed in generale di valenza socio-culturale. Il 35% del territorio nazionale ricade nelle classi di valore "alto" e "molto alto"; la percentuale di territorio che ricade nella classe di valore medio è del 31%.

L'area dell'aeroporto ricade in una classe di valore "medio"; i territori limitrofi appartengono alla classe "alta".

