



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

DIREZIONE GENERALE DELL'AMBIENTE
SERVIZIO TUTELA DELLA NATURA E POLITICHE FORESTALI



**Verifica di Assoggettabilità a
Valutazione Ambientale Strategica
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC
*Stagno di Santa Giusta ITB030037***

Maggio 2021



Comune di Santa Giusta
Provincia di Oristano



Comune di Oristano
Provincia di Oristano



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

DIREZIONE GENERALE DELL'AMBIENTE
SERVIZIO TUTELA DELLA NATURA E POLITICHE FORESTALI



Comune di Santa Giusta
Provincia di Oristano



Comune di Oristano
Provincia di Oristano

Gruppo di Lavoro

Struttura interna

Arch. Emanuela Figus - responsabileut@comune.santagiusta.or.it

Assistenza Tecnica

Dott. Roberto Cogoni

(Coordinamento del Piano, Caratterizzazione Biotica e Abiotica, VAS, VInCA, Monitoraggio, elaborazioni GIS)

Consulenti

Dott. Arch. Enrica Campus

(Caratterizzazione Urbanistica e Paesaggistica, VAS, Obiettivi e Strategie Gestionali, Comunicazione e partecipazione)

Collaboratori

Dott. Arch. Urb. Marco Loi

(Pianificazione Urbanistica e Cartografia)

Contatti e riferimenti

Comune di Santa Giusta

Via Garibaldi, 84 - 09096 Santa Giusta OR

Tel +39 0783 35451

PEC: protocollo@pec.comune.santagiusta.or.it

<http://www.comune.santagiusta.or.it>

Crediti iconografia

Le immagini cartografiche sono elaborazioni del gruppo di lavoro, se non diversamente specificato.

Le foto sono del gruppo di lavoro o tratte da web (immagini licenze Creative Commons regolamentata)

INDICE

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | INTRODUZIONE | 5 |
| 2 | LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA | 7 |
| 3 | LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ | 8 |
| 3.1 | Processo partecipativo di consultazione e soggetti competenti in materia ambientale..... | 10 |
| 4 | IL TERRITORIO DELLO STAGNO DI SANTA GIUSTA | 11 |
| 5 | LE BASI DI PARTENZA: L’ANALISI DI COERENZA TRA PIANIFICAZIONE, PROGRAMMI E PROGETTI | 14 |
| 6 | IL PIANO DI GESTIONE | 16 |
| 6.1 | Principali fattori di criticità | 18 |
| 6.2 | Misure di conservazione D.G.R. n. 61/35 del 18.12.2018 | 20 |
| 6.3 | Gli obiettivi del Piano..... | 26 |
| 6.4 | Gli interventi previsti nel piano di gestione vigente | 30 |
| 6.5 | Quadro preliminare delle azioni di gestione del Piano in fase di aggiornamento | 37 |

1 INTRODUZIONE

Il Rapporto Preliminare di verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica redatto durante le attività di aggiornamento del Piano di Gestione (di seguito indicato anche come *PdG*) della ZSC ITB030037 "Stagno di Santa Giusta", rappresenta il documento utile a stabilire e rendere noti ai Soggetti Competenti in Materia Ambientale i contenuti del Piano ed in particolare le azioni previste al fine di valutare preliminarmente la coerenza da un punto di vista delle ricadute ambientali nonché la sua eventuale assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica.

Il documento è l'elaborato afferente alla cosiddetta fase di verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica all'interno del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), introdotta con la Direttiva Europea 2001/42/CE e recepita dal D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006 e ss.mm.ii.

Al fine di meglio inquadrare la procedura nel campo specifico dei Piani di Gestione della Rete Natura 2000 la Regione Sardegna ha adottato le "Linee Guida per la redazione dei Piani di Gestione dei SIC e ZPS" (aggiornamento 2012), sulla base delle quali è redatto il presente documento e condotto l'intero processo di Valutazione.

In relazione a questo si sottolinea che l'intera procedura di VAS è condotta in relazione ai **"recettori" specifici** del Piano di Gestione: **flora, fauna ed ecosistemi**.

Devono essere sottoposti a procedura di VAS i piani e i programmi per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come Siti di Importanza Comunitaria (o designati, al termine dell'iter istitutivo, quali Zone Speciali di Conservazione) per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica e quelli classificati come Zone di Protezione Speciale per la conservazione degli uccelli selvatici. In tale contesto si ritiene necessaria anche una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

In particolare, coerentemente con quanto indicato nelle Linee Guida per la redazione dei Piani di gestione dei SIC/ZSC e delle ZPS, si procede nel seguente modo:

- nel caso di adeguamento dei PdG dei SIC/ZSC che non si sovrappongono in alcun modo alle ZPS, o nel caso in cui si proponga l'adeguamento di un PdG di area SIC/ZSC sovrapposta, anche parzialmente, alle ZPS, senza contestualmente proporre anche il PdG della ZPS, si effettuerà la verifica di assoggettabilità a VAS;
- nel caso di PdG delle ZPS, il processo di VAS inizierà direttamente con la fase di scoping, tralasciando dunque la preliminare verifica di assoggettabilità.

Nel caso specifico dell'aggiornamento del PdG della ZSC "Stagno di Santa Giusta" la procedura prevede la redazione di un rapporto preliminare di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica che sarà articolato in tre parti principali

- 1) la prima parte del documento contiene una breve descrizione sui contenuti e le finalità del processo di Valutazione Ambientale oltreché un inquadramento normativo
- 2) la seconda parte del documento precisa i contenuti del Piano di Gestione e individua le principali tematiche d'interesse e gli obiettivi del Piano;
- 3) l'ultima parte del documento descrive gli obiettivi generali e specifici che si intende perseguire con il Piano di Gestione, analizza le componenti ambientali di interesse e descrive la metodologia scelta per la conduzione dell'analisi ambientale del Piano e anche i Piani e i Programmi con i quali il Piano di Gestione si relaziona.

Al documento è allegato l'elenco dei Soggetti in materia ambientale da coinvolgere nel processo di VAS (incontri pubblici, conferenze di servizi...).

L'impalcato conoscitivo e il quadro delle azioni, opportunamente rivisto e integrato, sono derivati dal vigente Piano di Gestione del SIC, approvato con Decreto dell'Assessore Regionale della Difesa dell'Ambiente N. 98 del 26.11.2008, e da tutta la documentazione prodotta e messa a disposizione dai comuni di Santa Giusta e Oristano, in particolare relativamente alla realizzazione delle attività previste nel PdG stesso per il raggiungimento degli obiettivi dichiarati e degli interventi progettuali ancora attualmente in corso di progetto che interessano l'area di interventi, a cui si affianca una elevata conoscenza inedita propria dei redattori del Piano.

Al fine di una lettura esaustiva del territorio della ZSC Stagno di Santa Giusta e dei caratteri ambientali al presente documento è allegato lo stato di avanzamento del "Quadro Conoscitivo" del Piano di Gestione, così come strutturato sul "format" allegato alla Determinazione del Direttore del Servizio Tutela della Natura prot. 23033 rep. 731 del 03.11.2017.

2 LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

La Direttiva Europea 2001/42/CE ha introdotto la procedura di VAS quale strumento metodologico per l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'adozione di taluni Piani e Programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

Tale Direttiva è stata recepita dal D. Lgs. 152 del 3 aprile 2006, la cui parte seconda, contenente le procedure in materia di VIA e VAS, è entrata in vigore il 31 luglio 2007 successivamente modificato, prima dal D. Lgs. 4/2008 e dal D. Lgs. 128/2010, entrato in vigore il 26 agosto 2010 che inserisce modifiche relative alla sfera di applicazione della VAS con l'intento di circoscrivere il campo di applicazione; altre modifiche riguardano le fasi caratterizzanti il procedimento stesso quali la fase preliminare di "screening", di consultazione, di presentazione di osservazioni e le fasi di pubblicità e partecipazione al procedimento. A livello regionale, al fine di rendere certa l'azione amministrativa nell'ambito delle valutazioni ambientali, in accordo con quanto previsto dal D.Lgs 4/2008, sono state stabilite le procedure di VAS con la Deliberazione n. 34/33 del 7 agosto 2012, Allegato C.

Tale Deliberazione viene richiamata dal documento di indirizzo "Linee Guida per la redazione dei Piani di Gestione dei SIC e ZPS" (febbraio 2012), elaborato dalla Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Direzione Generale della Difesa dell'Ambiente Servizio Tutela della Natura.

La VAS ha l'obiettivo di *"...garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile..."* (ex art. 1 Direttiva 2001/42/CE) ed i suoi punti fondamentali sono:

- l'attenzione posta allo stato ambientale del territorio sottoposto a pianificazione, valutando anche il possibile decorso in presenza dell' alternativa 0 (assenza di piano);
- l'utilizzo di indicatori per valutare gli effetti delle scelte di piano;
- l'attenzione posta in particolare sulle possibili problematiche inerenti la gestione dei siti afferenti alla Rete ecologica Europea Natura 2000 (Siti di Interesse comunitario – Zone Speciali di Conservazione, Zone di Protezione Speciale) istituita ai sensi delle Direttive 78/409/CE e 2009/147/CE (che sostituisce la 92/43/CEE).

Nel Decreto Legislativo n.152 del 2006 sono indicate le tipologie di piani e programmi da sottoporre obbligatoriamente a procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e quelle da sottoporre a Verifica di Assoggettabilità, al fine di accertare la necessità della valutazione ambientale in relazione alla probabilità di effetti significativi sull'ambiente (art. 6, commi 2, 3 e 3 bis).

Nello specifico, devono essere sottoposti a procedura di VAS i piani e i programmi per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come Zone di Protezione Speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come Siti di Importanza Comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

3 LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ

La procedura di verifica di assoggettabilità, detta anche screening, è finalizzata a valutare la possibilità di applicare la VAS ai piani e ai programmi di cui all'art. 6 comma 3 del D.lgs 152/2006 e s.m.i. secondo le modalità definite dall'art.12.

I Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 si configurano tra quelli di cui all'art. 6 comma 3 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. : "Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2" e pertanto per gli stessi è prevista la verifica di assoggettabilità alla V.A.S., disciplinata dall'art. 12 dello stesso D.Lgs. 152 del 2006. Al fine di consentire tale valutazione da parte dell'autorità competente deve essere redatto un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano e dei possibili effetti ambientali che potrebbero derivare dalla sua attuazione. Il rapporto preliminare deve essere redatto facendo riferimento ai criteri di cui all'Allegato 1 del D.Lgs. 152/2006, e s. m. i.

La finalità del Rapporto Preliminare Ambientale è quella di definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni preliminari necessarie alla verifica di eventuali impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano, secondo i criteri contenuti nell'Allegato C1 di cui alla DGR n. 34/33 del 7 agosto 2012.

In particolare, questo documento si prefigge l'obiettivo di verificare l'assoggettabilità a VAS del PdG della ZSC "Stagno di Santa Giusta" e quindi l'eventuale necessità di procedere con il processo di VAS vero e proprio. Il documento di indirizzo "Linee Guida per la redazione dei Piani di Gestione dei SIC e ZPS" (febbraio 2012) specifica espressamente che nel caso di Piani di Gestione di SIC/ZSC che non si sovrappongono in alcun modo alle ZPS, o nel caso in cui si proponga l'adeguamento di un Piano di Gestione di area SIC sovrapposta, anche parzialmente, alle ZPS, senza contestualmente proporre anche il Piano di Gestione della ZPS si effettuerà la verifica di assoggettabilità, prevista dall'art. 6 dell'Allegato C alla DGR e dall'art. 12 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii, secondo le disposizioni contenute nell'art. 7 dell'Allegato C alla DGR.

Di seguito si riporta una tabella di sintesi ai fini della valutazione delle caratteristiche generali del PdG secondo i criteri di cui all'Allegato C1 della DGR n. 34/33 del 7 agosto 2012.

Tabella 1 - Valutazione delle caratteristiche generali del PdG secondo i criteri di cui all'Allegato C1 della DGR n. 34/33 del 7 agosto 2012

| Elementi di valutazione | Caratteristiche del PDG |
|--|---|
| <i>Il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse?</i> | SI , il riferimento di progetti e attività è definito nel "Quadro delle azioni" parte II nel Piano con individuazione delle azioni finalizzate alla corretta gestione del sito in relazione agli obiettivi specifici correlati all'obiettivo generale. |
| <i>Il piano o programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati?</i> | SI , il PdG è uno strumento di pianificazione sovraordinato a tutti gli strumenti di pianificazione, programmi e progetti che agiscono nel territorio della ZSC |
| <i>Il piano o programma è pertinente al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile?</i> | SI , la sostenibilità ambientale è insita negli obiettivi dell'azione del piano. |
| <i>Quali problemi ambientali pertinenti al piano o al programma sono presumibili?</i> | Nessuno . Il Piano, promuovendo azioni finalizzate alla tutela e conservazione della natura, non prevede |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| | |
|---|--|
| | azioni che generino ricadute ambientali di tipo negativo |
| <i>Il piano o il programma è rilevante per l'attuazione della normativa comunitaria ambientale?</i> | SI , tutto il piano e le sue azioni sono rilevanti per l'attuazione delle normative comunitarie, in particolare per l'attuazione della <i>Direttiva 92/43/CEE</i> (Direttiva Habitat) e della <i>Direttiva 79/409/CEE</i> e la sua revisione a integrazione con la <i>Direttiva 2009/147/CE</i> (Direttiva Uccelli) |

La procedura di verifica di assoggettabilità a VAS ha inizio con la trasmissione da parte dell'Autorità procedente, all'Autorità Competente, di un Rapporto Preliminare comprendente una descrizione del Piano o Programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente, definiti sulla base dei criteri dell'allegato I al Decreto.

L'Autorità Competente valuta, sulla base degli elementi di cui all'allegato I e tenuto conto delle osservazioni pervenute, se il Piano o Programma possa avere impatti significativi sull'ambiente ed emette un provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il Piano dai successivi obblighi della procedura di VAS.

Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, deve essere reso pubblico.

Qui di seguito si riportano schematicamente le fasi e le relative tempistiche indicate all'art. 7 della D.G.R. 34/33 allegato C:

| | |
|--|---|
| a) attivazione della procedura di verifica di assoggettabilità; | |
| b) individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione, comunicazione e discussione dei contenuti del rapporto preliminare; | Entro trenta (30) giorni dall'attivazione della procedura il Servizio SVASI organizza una o più riunioni con il proponente e/o l'autorità procedente al fine di verificare i contenuti del rapporto preliminare, chiederne eventuali integrazioni ed individuare i soggetti competenti in materia ambientale da consultare. |
| c) messa a disposizione del rapporto preliminare e avvio della verifica; | |
| d) convocazione della riunione con i soggetti competenti in materia ambientale; | Entro quarantacinque (45) giorni dall'attivazione della procedura di verifica il Servizio SVASI può convocare una conferenza di servizi ai sensi degli artt. 14 e seguenti della Legge n. 241 del 7 agosto 1990 e ss.mm.ii. al fine di acquisire gli elementi informativi e le valutazioni dell'ARPA Sardegna e degli altri soggetti competenti in materia ambientale coinvolti nel procedimento. A tale scopo l'autorità procedente provvede ad inviare via e-mail, almeno quindici (15) giorni prima della conferenza, il rapporto preliminare concordato. Lo stesso rapporto è messo a disposizione presso gli uffici del Servizio SVA, del proponente e/o dell'autorità procedente e pubblicato nel sito web della Regione. |
| e) emissione del provvedimento di verifica da parte del Servizio SVA; | Entro novanta (90) giorni dall'avvio della procedura di verifica, il Servizio SVASI, sentita l'autorità procedente, e tenuto conto dei contributi |

| | |
|---|--|
| | pervenuti, emette il provvedimento di verifica con Determina del Direttore del Servizio, assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla procedura di valutazione ambientale strategica e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni. |
| f) informazione circa la decisione e le conclusioni adottate. | Il provvedimento di verifica deve contenere una valutazione puntuale dei criteri previsti dall'Allegato C1 e dei contributi dei soggetti competenti in materia ambientale e deve rendere conto di come gli stessi sono stati presi in considerazione per la formulazione del provvedimento di verifica. Il provvedimento di verifica deve essere pubblicato sul sito web della Regione e sul Bollettino Ufficiale della Regione Sardegna. |

3.1 Processo partecipativo di consultazione e soggetti competenti in materia ambientale

Il processo di VAS del PdG prevede, durante le sue diverse fasi di elaborazione, dei momenti di informazione e consultazione rivolti oltreché ai soggetti competenti in materia ambientale (SCMA), al "pubblico" interessato dal Piano.

Al fine di consentire a tutti i soggetti coinvolti di poter esprimere le proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi, il processo di coinvolgimento (sia dei SCMA che del Pubblico) si esplica durante l'intero processo pianificatorio, a cominciare dalle primissime fasi.

Nel processo partecipativo e consultativo, anche sulla base della normativa e delle indicazioni contenute nelle linee guida regionali, saranno coinvolti:

- **soggetti competenti in materia ambientale**, (SCMA) rappresentati dalle pubbliche amministrazioni e dagli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani o programmi. L'elenco dei SCMA è riportato nell' *Allegato II*;
- **enti territorialmente interessati**, rappresentati da tutti gli enti sui quali ricadono gli effetti dell'attuazione del piano o programma;
- **pubblico**, costituito da una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone;
- **pubblico interessato**, il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure; le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative, sono considerate come aventi interesse.

Ai fini di assicurare un continuo ed efficace coinvolgimento dei diversi attori, inclusivo delle istanze e dei contributi di tutti gli attori interessati, e garantire in tal modo che il Piano sia uno strumento condiviso e partecipato dalle comunità locali e dai portatori di interesse che agiscono nel sito, è stato predisposto il "piano di coinvolgimento degli attori" di seguito riportato.

È opportuno precisare che il piano di coinvolgimento degli attori proposto potrà essere integrato e modificato in relazione a quanto emerso durante gli incontri; infatti, soprattutto a seguito dell'incontro pubblico da tenersi in fase di elaborazione del Piano ("incontro di ascolto"), potrebbe emergere la necessità

di attivare incontri specifici/ focus group per consentire l'approfondimento dei bisogni /istanze emerse dai portatori di interesse.

| PIANO DI COINVOLGIMENTO DEGLI ATTORI | | | | | |
|---|---|---|--------------|-------------------------------|---|
| Attività | Destinatari | Finalità | Tempi | Materiali e metodi | Pubblicizzazione |
| 1- incontro pubblico consultivo | -portatori locali di interesse, - abitanti di tutti i comuni coinvolti, -associazioni ambientaliste, -SVASI, -Servizio tutela della natura, -SCMA ed ETI | Illustrare la versione preliminare del Piano di Gestione (Studio generale, fattori di pressione, effetti di impatto, obiettivi e strategie) | giugno 2021 | Piano di Gestione preliminare | affissione su albo pretorio, - siti internet istituzionali delle amministrazioni coinvolte, - mass media locali |
| 2 – incontro pubblico | -portatori locali di interesse, - abitanti di tutti i comuni coinvolti, -associazioni ambientaliste, -SVASI, -Servizio tutela della natura, -SCMA ed ETI | Illustrare il Piano di Gestione prima dell'approvazione delle autorità proponenti | luglio 2021 | Piano di Gestione pubblicato | affissione su albo pretorio, - siti internet istituzionali delle amministrazioni coinvolte, - mass media locali |

4 IL TERRITORIO DELLO STAGNO DI SANTA GIUSTA

Lo stagno di Santa Giusta è localizzato nella porzione centro-settentrionale del Golfo di Oristano, nella piana di *Pesaria*, in una zona agricola intensamente coltivata. Il sito si trova nella Provincia di Oristano e ricade per la maggior parte nel territorio del Comune di Santa Giusta e per una piccola parte nel Comune di Oristano (riva nord dello stagno di Santa Giusta). È di proprietà del demanio regionale ed è attualmente concesso per le attività di pesca alla Società Cooperativa di Pescatori di Santa Giusta.

Lo stagno di Santa Giusta il terzo stagno sardo per estensione dopo lo stagno di Cabras e lo stagno di Santa Gilla.

La superficie dello specchio d'acqua, di forma quasi circolare, è di 790 ettari (alcuni lavori riportano dimensioni che variano da 780 a 840 ha) e la profondità varia da poche decine di centimetri a circa 1,20-1,50 metri (profondità massima 1,9 m), che non consente una stratificazione termica stabile. Le acque sono in ogni periodo dell'anno salmastre con un tasso di salinità compreso tra il 25 e il 42 per mille con valore medio di 30 per mille (Tataranni, 2009). Tale salinità è dovuta in gran parte ai lavori di regimazione idraulica, tra cui la deviazione del fiume Tirso con sbocco direttamente a mare, bloccando di fatto il grosso apporto di acqua dolce allo stagno di Santa Giusta.

Il fondo è raramente sabbioso, per lo più costituito da limo e da un misto limo-sabbia.

Lo stagno negli anni '70 del secolo scorso era considerato uno dei più produttivi della Sardegna, con rese anche di 660 kg ha⁻¹ anno⁻¹ (Cottiglia, 1981). Negli anni '80 a causa di emissioni di reflui urbani che ne hanno determinato una forte eutrofizzazione, si è riscontrato un calo progressivo con una produzione che ha raggiunto valori inferiori a 40 kg ha⁻¹ anno⁻¹, (Consiglio Regionale della Sardegna, 1981). Attualmente la produzione si aggira intorno ai 100 kg/ha/anno.

Negli anni 70 del secolo scorso lo stagno è stato oggetto di importanti lavori di rimaneggiamento delle sue foci per la costruzione del porto industriale di Oristano: ciò ha causato la scomparsa del sistema dunale che lo separavano dal mare.

Il bacino idrografico sotteso allo stagno ha una dimensione di circa 19.752 ha. Al suo interno si trovano i centri urbani di Oristano, Santa Giusta e Palmas Arborea e parte dei territori comunali di Siamanna, Simaxis, Usellus, Villaverde e Villaurbana, per una popolazione di circa 36.571 abitanti. Allo stagno sono collegati, attraverso due canali di limitata larghezza, altri due bacini: lo stagno di Pauli Majori (anch'esso Zona Speciale di Conservazione e Zona di Protezione Speciale) e lo stagno di "Pauli Figù", attraverso i quali lo stagno di Santa Giusta riceve apporti di acqua dolce.

L'origine del bacino è dovuta alle acque del Fiume Tirso, ma con la modifica del percorso del fiume le acque furono deviate e non interessano più direttamente lo stagno. Gli immissari attuali dello stagno sono il canale di San Giovanni e il Rio Merd'e Cani. Il Canale di San Giovanni si immette nella parte Nord – occidentale dello stagno. Il Rio Merd'e Cani si immette prima nello stagno di Pauli Majori a sua volta collegato con lo stagno di Santa Giusta. Scarsi gli scambi idrici con il mare aperto, che avvengono attraverso un canale artificiale (Canale di Pesarla).

Lo stagno è in concessione per le attività di pesca ad una Cooperativa Pescatori di Santa Giusta.

Lo stagno di Santa Giusta è caratterizzato dalla presenza di depositi palustri recenti costituiti da "*Limi e argille limose talvolta ciottolose, fanghi torbosi con frammenti di molluschi*". Questi depositi, il cui spessore è dell'ordine dei metri, ricoprono i depositi di spiaggia antichi, costituiti da sabbie, arenarie, calciruditi, ghiaie con bivalvi, gasteropodi, con subordinati depositi sabbioso-limosi e calcilutiti di stagno costiero per uno spessore fino a 3-4 m e risalenti al Pleistocene sup. - Olocene e/o ghiaie alluvionali terrazzate da medie a grossolane, con subordinate sabbie riferibili al Pleistocene sup. e appartenenti al Subsistema di Portoscuso.

La formazione dello stagno di Santa Giusta per Pecorini (1993, p.116) "*è dovuta allo sbarramento, da parte di dune litorali e di depositi alluvionali, di un avvallamento di probabile escavazione fluviale*" (fiume Tirso). La presenza di sottili lembi di depositi costieri (a quota prossima al livello del mare) sulla sponda orientale dello stagno di Santa Giusta indica come l'andamento della linea di costa fosse più articolato nel recente passato (Progetto CARG). Sulle sabbie dunali ed i depositi alluvionali che separano lo stagno dal mare sono attualmente impiantate numerose cave per il prelievo di sabbie e ghiaie di varia pezzatura. Fino agli anni '50 lo stagno non comunicava con il mare, ma solo tramite la foce del fiume Tirso attraverso il canale di Pesarla. Questo canale, lungo 3 km, largo circa 60 metri e profondo 4, parte dal lato occidentale dello stagno e si innesta nel tratto finale della foce del Tirso presso la località "Su Cantonneddu".

Successivamente, nel 1958, il ricambio idrico fu garantito con lo scavo di un canale di comunicazione diretta con il mare attraverso il cordone dunale che delimita lo stagno ad occidente.

Il territorio del Comune di Santa Giusta ricade nei bacini che sono sottesi dai complessi stagnali di Santa Giusta e di S'Ena Arrubia. I volumi d'acqua che defluiscono in questi corpi d'idrici hanno subito in questi ultimi decenni una notevole alterazione rispetto al regime idrologico naturale. Tale fenomeno è causato principalmente dagli apporti idrici dei colatori irrigui che trasferiscono acqua proveniente dal bacino del Tirso. Fino agli anni 2000 i reflui urbani dei comuni di Oristano, Santa Giusta e Palmas Arborea venivano sversati nello stagno di Santa Giusta, ma con la costruzione dell'impianto di depurazione nell'agglomerato centrale del Consorzio Industriale della Provincia Oristanese tale problematica è stata risolta, diminuendo così le problematiche relative all'inquinamento dello stagno.

Le alterazioni del regime idrologico naturale hanno determinato una dolcificazione dei corpi idrici stagnali, nonché un decadimento della qualità delle acque che risultano cariche di sostanze organiche e di nutrienti che lo stagno non sempre è in grado di abbattere.

Il paesaggio è caratterizzato dalla presenza dello specchio acqueo e dalle vedute delle ampie aree pianeggianti interrotte nell'area costiera dalla presenza della zona industriale e portuale.

L'area stagnale manifesta l'assenza di copertura forestale a vantaggio di formazioni vegetali alofile che si estendono intorno allo stagno fin dove gli interventi di bonifica e lo sfruttamento agricolo non ne interrompono la continuità spaziale.

La componente faunistica costituita da anfibi e rettili risulta molto ben rappresentata (3 e 5 taxa rispettivamente) e annovera la presenza di importanti specie endemiche e minacciate. Tra i rettili risultano presenti 2 specie con status di conservazione a "minor preoccupazione" a livello europeo, nazionale e regionale, e 1 specie "prossima alla minaccia" a livello europeo ma "in pericolo" (*Emys orbicularis*) e livello nazionale e "vulnerabile" a livello regionale. Le altre due risultano "prossime alla minaccia" a livello nazionale (*Podarcis tiliguerta* e *Hemorrois hippocrepis*) Quasi tutte le specie sono di interesse comunitario essendo elencate negli allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE (1 specie) o solo nell'allegato IV (5 specie).

Tra le tre specie appartenenti alla classe degli anfibi ve ne sono due (*Bufo balearicus* e *Hyla sarda*) che hanno uno status di conservazione a "minor preoccupazione" sia a livello europeo, che nazionale e regionale e una specie (*Discoglossus sardus*) "vulnerabile" a livello nazionale. Tutti gli anfibi individuati nel sito risultano elencati nell'allegato IV della Direttiva Habitat (92/43/CEE).

Per i taxa appartenenti alla erpetofauna e batracofauna saranno necessari ulteriori studi di dettaglio per conoscere la reale dimensione delle popolazioni e la loro distribuzione all'interno del sito, e prevedere specifici interventi gestionali volti alla loro tutela.

Nel sito sono è stata inoltre rilevata 1 specie appartenente alla classe dei pesci e 1 specie di invertebrati. Per quanto riguarda l'unica specie ittica, l'*Aphanius fasciatus*, il suo status di conservazione a livello italiano è a "minor preoccupazione", mentre per quanto riguarda l'unico invertebrato, la *Lindenia tetraphylla*, il suo stato di conservazione è "a minor preoccupazione" a livello europeo, mentre a livello italiano è "prossimo alla minaccia". A livello regionale invece non si ha nessuna informazione.

Relativamente alla Classe degli Uccelli, la più numerosa, le specie individuate possiedono differenti status faunistici: residente, nidificante, svernante, migratore. Anche gli status di conservazione mostrano come siano molto vari i livelli di rischio di estinzione a cui le diverse specie rilevate sono sottoposte. È stata rilevata una sola specie ornitica classifica come Estinta dalla Regione (Falco pescatore) in quanto la specie è estinta nell'area di valutazione ma è ancora presenti in natura altrove. Per questa specie si sono avute nuove nidificazioni in Italia a partire dal 2011 (Saline di San Paolo – Parco della Maremma) ma non si hanno ancora informazioni sul suo stato di conservazione a livello nazionale. La specie ha inoltre nidificato nuovamente in Sardegna nella stagione 2020 all'interno del Parco Naturale Regionale di Porto Conte. Nel sito sono presenti 8 specie con status di conservazione a livello nazionale "in pericolo" (Alzavola, Fistione turco, Moriglione, Moretta tabaccata, Fratino, Pittima reale, Fraticello, Averla capirossa), 18 specie con status "vulnerabile" (Tarabusino, Nitticora, Mignattaio, Volpoca, Canapiglia, Marzaiola, Mestolone, Falco di palude, Albanella minore, Occhione, Beccapesci, Mignattino piombato, Allodola, Saltimpalo, Merlo, Forapaglie castagnolo, Passera sarda, Passera mattugia), 9 specie con status "quasi minacciata" (Airone bianco maggiore, Pollo sultano, Piro piro piccolo, Gabbiano corso, Sterna zampenere, Rondine, Cannareccione, Cardellino, Fanello), 53 specie con status a "minor preoccupazione", 7 specie con status "non applicabile" (Svasso piccolo, Fischione, Codone, Beccaccino, Chiurlo maggiore, Pispola, Pettazzurro), 1 specie con status "carente di dati" (Quaglia) e 8 specie che non sono inserite in Lista Rossa (Falco pescatore, Piviere dorato, Pivieressa, Gamberchio comune, Piovanello pancianera, Pantana, Piro piro culbianco, Zafferano). Tra tutte le specie rilevate 29 risultano anche elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli 2009/147/CE.

Se l'avifauna svernante risulta ben studiata soprattutto grazie allo svolgimento dei censimenti regionali, la mancanza di dati relativi a quella nidificante, soprattutto per quello che riguarda la localizzazione dei siti di nidificazione ed il loro monitoraggio costante, rende gli stagni potenzialmente vulnerabile alle interazioni con le attività umane presenti nell'area.

Al fine di caratterizzare in maniera più precisa la composizione della fauna ornitica sarà necessario provvedere a un monitoraggio specifico della stessa nei diversi periodi dell'anno, prestando particolare attenzione alle specie di interesse comunitario e a quelle ittiofaghe (Cormorano).

5 LE BASI DI PARTENZA: L'ANALISI DI COERENZA TRA PIANIFICAZIONE, PROGRAMMI E PROGETTI

Per comprendere la portata dell'incidenza del Piano di Gestione della ZSC, il Piano tiene conto dei principali Piani che definiscono indirizzi, vincoli o regole per gli specifici settori d'intervento, con specifico riferimento al tema ambientale.

La complessità delle tematiche affrontate all'interno del Piano di Gestione, che pone al centro la conservazione della natura dei siti, deve tener conto di tutte le azioni (di piano, di progetto, di utilizzo...) che possono incidere su un equilibrio dell'ecosistema che li identifica.

Se solitamente l'analisi di coerenza rispetto agli strumenti di pianificazione vigenti, ai programmi o ai progetti tende a valutare come le previsioni del nuovo piano o del nuovo progetto proposto siano coerenti con quanto è già vigente su un territorio, nel caso del Piano di Gestione, la coerenza è valutata anche su quanto proposto dalla pianificazione così da verificare l'incidenza preliminare che tali strumenti possono avere sul sito della Rete Natura 2000.

Di seguito vengono elencati i singoli strumenti che riguardano l'ambito della ZSC; in particolare, la collocazione del Piano nel contesto pianificatorio e programmatico vigente consente:

- la costruzione di un quadro d'insieme strutturato contenente gli obiettivi ambientali fissati dalle politiche e dagli altri piani e programmi territoriali o settoriali, le decisioni già assunte e gli effetti ambientali attesi;
- il riconoscimento delle questioni già valutate in strumenti di pianificazione e programmazione di diverso ordine, che nella valutazione ambientale in oggetto dovrebbero essere assunte come risultato al fine di evitare duplicazioni.

| PIANO O PROGRAMMA | RIFERIMENTO NORMATIVO | STATO DI AVANZAMENTO |
|--------------------------------------|--|---|
| Piano Paesaggistico Regionale (PPR) | L.R. n. 8 del 25.11.2004 | Approvato con D.G.R. n. 36/7 del 5.9.2006 |
| Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) | L. 19 maggio 1989, n. 183, art. 17, comma 6, ter - D.L. 180/98 | Approvato con Decreto del Presidente della Regione Sardegna n.67 del 10.7.2006 Aggiornamento Norme di Attuazione con i Decreti del Presidente della Regione Sardegna n.148 del 26.10.2012 e n.130 del 8.10.2013 e al Testo coordinato febbraio 2018. |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| PIANO O PROGRAMMA | RIFERIMENTO NORMATIVO | STATO DI AVANZAMENTO |
|--|--|---|
| Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) | L. 19 maggio 1989, n. 183 | Approvato con Delibera n. 1 del 20.6.2013 |
| Piano di Tutela delle Acque (PTA) | D.Lgs. 152/99, art. 44, L.R. | Approvato con D.G.R. n. 14/16 del 4.4.2006 |
| Piano di Gestione del Distretto Idrografico Regionale e suoi | Direttiva quadro sulle Acque (Direttiva 2000/60/CE) – Legge | Adottato con delibera del Comitato Istituzionale n. 1 del 25/02/2010 |
| Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) | Direttiva 2007/60/CE e D.Lgs. 49/2010 | Adottato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 1 del 30/07/2015 |
| Piano Energetico Ambientale Regionale della Sardegna (PEARC) | D.Lgs. n. 112 del 31 marzo 2008 | Adottato con D.G.R. n. 5/1 del 28.01.2016 |
| Piano Regionale di qualità dell'aria ambiente | D.lgs. 155/2010 e s.m.i. | Approvato dalla Giunta regionale con la deliberazione n. 1/3 del 10.01.2017. |
| Piano Regionale dei trasporti | L.R. n. 21/2005 | Adottato con D.G.R. n. 66/23 del 27.11.2008 |
| Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti | D.Lgs. n° 152 del 3 aprile 2006, art. 196 | Approvato con D.G.R. n. 65/19 del 23.12.2016 |
| Piano di Sviluppo Rurale della Sardegna | Regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio | Approvato dalla Commissione Europea il 19 agosto 2015 con Decisione di esecuzione C(2015) 5893. |
| Piano Regolatore Territoriale Consortile | | Originariamente approvato il 21/08/1973 (con Decreto Assessore EE.LL., Finanze ed Urbanistica della RAS) esso produce i medesimi effetti giuridici del Piano Territoriale di Coordinamento (di cui agli Artt. 5 e 6 della Legge n. 1150 del 17/08/1942, ai sensi e per gli effetti dell'Art. 21 del Testo Coordinato delle Leggi n. 634 del 29/07/1957 e n. 555 del 18/07/1959). Con Determinazione n. 2178/DG del 06/10/2009 l'Assessorato Regionale agli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica della RAS ha approvato la Variante n° 5. |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| PIANO O PROGRAMMA | RIFERIMENTO NORMATIVO | STATO DI AVANZAMENTO |
|---|---|---|
| Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale / Piano Urbanistico Provinciale di Oristano | L.R. n. 45/1989 art. 16 <i>[abrogato dall'articolo 75, comma 1, lettera a), della legge regionale 4 febbraio 2016, n. 6]</i> | Approvato dalla Giunta provinciale con delibera n.202 del 149 ottobre 2009, mai giunto a conclusione del suo iter procedurale. La pianificazione provinciale è stata abrogata dall'articolo 75, comma 1, lettera a), della LR 4 febbraio 2016, n. 6 |
| Piano Urbanistico Comune di Santa Giusta | L.R. n. 45/1989 art. 19 | Adottato con Delibera di C.C. n° 2 del 30/01/1997, in adeguamento al P.T.P. n° 12 |
| Piano Urbanistico Comune di Oristano | L.R. n. 45/1989 art.19 | Adottato con Delibera del C.C. n. 45 del 13/05/2010, in adeguamento al P.P.R. e al P.A.I., e con Variante approvata con Delibera del C.C. n. 9 del 04/02/2014 |

6 IL PIANO DI GESTIONE

La stesura del Piano verrà elaborata in conformità al D.M. 3 settembre 2002 del Ministero dell'Ambiente "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000" e secondo quanto stabilito nell'Allegato alla Determinazione prot. 16012 rep. 500 del 19.07.2018, che approva l'avviso per la presentazione di manifestazioni di interesse per la stesura e/o aggiornamento dei piani di gestione dei siti della Rete Natura 2000 (Format luglio 2018), delle "Linee Guida per la redazione dei Piani di gestione dei SIC e ZPS" a loro volta approvate con determinazione del D.S. Tutela della Natura n. 66 del 3 febbraio 2012 e sulla nota dell'Assessorato dell'Ambiente - Servizio tutela della natura e politiche forestali prot. 9036 del 24 aprile 2019.

A seguito dell'approvazione del Piano di Gestione e delle Misure di Conservazione (Allegato n. 1 alla D.G.R. n. 61/35 del 18.12.2018) da esso discendenti, il Sito è stato designato quale Zona Speciale di Conservazione (ZSC) con DM 8 agosto 2019, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del DPR 357/1997.

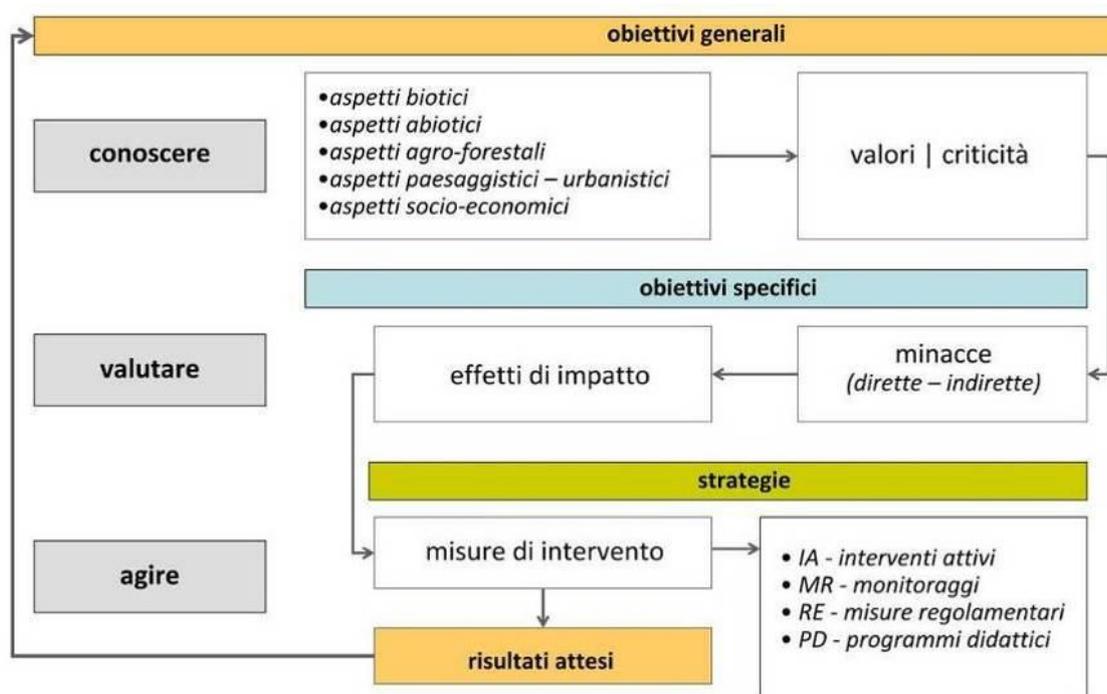
Al fine di assicurare una pianificazione del Sito che permetta la tutela e il rafforzamento del suo ruolo nell'ambito della Rete Natura 2000, si metteranno in evidenza gli elementi di maggior valore conservazionistico (a livello comunitario, ma anche nazionale e regionale), che sono alla base della designazione della ZSC, la cui tutela dovrà essere considerata obiettivo imprescindibile della gestione. Saranno inoltre analizzati i detrattori e le minacce di origine antropica e naturale e individuati gli obiettivi legati allo sviluppo socio-economico del territorio (inclusa l'esigenza di una gestione economicamente sostenibile).

L'analisi di priorità conservazionistiche, detrattori/minacce e obiettivi di sviluppo sostenibile permetterà di definire una strategia di gestione e individuare gli obiettivi e le misure di conservazione, definendone il livello di priorità. Questo sarà definito in coerenza con le Linee guida regionali e tenendo conto anche del rapporto efficacia/costi di ciascuna di misura, in modo da semplificare e rendere trasparenti le scelte di gestione.

Il Piano sarà quindi articolato in una prima parte costituita dallo Studio generale (o quadro conoscitivo), dove viene descritto il quadro normativo e programmatico di riferimento e riportate le caratterizzazioni territoriale, abiotica, biotica, agro-forestale, socio-economica, urbanistica e programmatica, e paesaggistica. Da tali caratterizzazioni discenderà l'analisi dei fattori di pressione e degli impatti che dovranno trovare una risposta di risoluzione attraverso il "quadro di gestione".

Il Quadro di gestione ha infatti l'obiettivo di identificare, a partire dai risultati delle valutazioni effettuate nello Studio Generale, gli obiettivi e le azioni necessarie ad assicurare la conservazione degli habitat e delle specie vegetali e animali di interesse comunitario, prioritari o non, garantendo il mantenimento e/o il ripristino degli equilibri ecologici che li caratterizzano.

I dati relativi ad ogni caratterizzazione saranno informatizzati e georeferenziati all'interno di un Sistema Informativo Territoriale (SIT), al fine di realizzare per la ZSC un Atlante del territorio, che fa parte integrante del Piano di Gestione in quanto raccoglie e sintetizza le informazioni disponibili sul sito, rendendole di facile consultazione ed analisi, e che consentirà la realizzazione degli elaborati cartografici di corredo alle caratterizzazioni stesse. I dati, georeferenziati nei due sistemi di riferimento Nazionale Roma 40 (proiezione di Gauss-Boaga, fuso Ovest) e WGS84 (proiezione UTM, fuso 32), saranno forniti in formato digitale vettoriale compatibile con i software in uso presso l'Amministrazione regionale (ovvero in formato .shp), e le cartografie prodotte a partire da tali dati saranno corredate di opportune descrizioni di dettaglio.



>> Schema della struttura e organizzazione del Piano di Gestione

Il Piano si comporrà dei seguenti elaborati:

Studio generale e Quadro di gestione

Elaborati cartografici:

- Carta della distribuzione degli habitat di interesse comunitario
- Carta della distribuzione delle specie vegetali di interesse comunitario
- Carta della distribuzione delle specie animali di interesse comunitario
- Carta degli effetti di impatto
- Carta delle azioni di gestione
- Atlante del territorio.

6.1 Principali fattori di criticità

Lo stato attuale delle conoscenze, ha permesso di rilevare i seguenti **principali fattori di pressione** che insistono sul sito:

| Effetto di Impatto | Habitat |
|--|--|
| Presenza di specie alloctone e invasive | Canneti Vegetazione igrofila |
| Eutrofizzazione delle acque | 1150* Lagune costiere 1310 Salicornia e altre piante annuali che colonizzano terreni sabbiosi e limosi 1410 Pascoli inondatai mediterranei 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici 1510* Steppe salate mediterranee |
| Degrado degli habitat | 1150* Lagune costiere 1310 Salicornia e altre piante annuali che colonizzano terreni sabbiosi e limosi 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici 1510* Steppe salate mediterranee |
| Distruzione di habitat | 1150* Lagune costiere 1310 Salicornia e altre piante annuali che colonizzano terreni sabbiosi e limosi 1410 Pascoli inondatai mediterranei 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici 1510* Steppe salate mediterranee |
| Frammentazione e/o distruzione degli habitat | 1310 Salicornia e altre piante annuali che colonizzano terreni sabbiosi e limosi 1410 Pascoli inondatai mediterranei 1420 Praterie e fruticeti alofili 1510* Steppe salate mediterranee Canneti a <i>Phragmites australis</i> |

| Codice | Effetto di Impatto | Specie |
|------------------|--|---|
| CAFs01 CSEs04 | Bioaccumulazione di metalli pesanti e perdita di individui | 1043 <i>Lindenia tetraphylla</i> 1220 <i>Emys orbicularis</i> 1152 <i>Aphanius fasciatus</i> 1190 <i>Discoglossus sardus</i> Popolamento ornitico nidificante, svernante e migratore A124 <i>Porphyrio porphyrio</i> |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| | | |
|--------------------------|---|--|
| CAFs02 CUPs01 | Riduzione degli habitat di specie | A022 <i>Ixobrychus minutus</i> A029 <i>Ardea purpurea</i> A060 <i>Aythya nyroca</i> A081 <i>Circus aeruginosus</i> A124 <i>Porphyrio porphyrio</i> A131 <i>Himantopus himantopus</i> A132 <i>Recurvirostra avosetta</i> A133 <i>Burhinus oedicnemus</i> Specie migratrici e svernanti che utilizzano le acque aperte per l'alimentazione |
| CAFs03 CAFs04 | Frammentazione e/o riduzione di habitat di specie | 1152 <i>Aphanius fasciatus</i> Popolamento ornitico nidificante, svernante e migratore A124 <i>Porphyrio porphyrio</i> A022 <i>Ixobrychus minutus</i> A029 <i>Ardea purpurea</i> A081 <i>Circus aeruginosus</i> |
| CSEs01 | Decesso di individui per collisione con gli autoveicoli | 1190 <i>Discoglossus sardus</i> 1220 <i>Emys orbicularis</i> A255 <i>Anthus campestris</i> |
| CSEs02 | Riduzione degli habitat di specie | Specie migratrici e svernanti che utilizzano le acque aperte per l'alimentazione |
| CSEs03, CSEs06 CUPs02 | Riduzione del successo riproduttivo | A131 <i>Himantopus himantopus</i> A132 <i>Recurvirostra avosetta</i> A193 <i>Sterna hirundo</i> A195 <i>Sterna albifrons</i> Popolamento ornitico nidificante, svernante e migratore |
| CSEs05 | Decesso di individui per catture accessorie e accidentali | 1220 <i>Emys orbicularis</i> 1190 <i>Discoglossus sardus</i> 1152 <i>Aphanius fasciatus</i> |
| CUPs03 | Squilibrio ecosistemico da attività di pesca | Tutte |
| CUPs04 | Perdita e/o riduzione del numero di individui | A81 <i>Circus aeruginosus</i> A84 <i>Circus pygargus</i> A663 <i>Phoenicopterus roseus</i> |

Quali **effetti di impatto, potenziali o in atto**, si attendono:

habitat

- degradazione/perdita di habitat e decremento delle popolazioni di specie autoctone: in seguito alla diffusione di specie alloctone invasive e di scariche abusive
- frammentazione e/o riduzione di habitat con particolare riferimento agli habitat alofili per espansione aree agricole, e delle zone industriali, interventi di bonifica, incendi
- eutrofizzazione delle acque correlata al potenziale inquinamento delle acque dovuta all'agricoltura intensiva

- frammentazione e/o distruzione degli habitat per via del diffondersi di incendi dolosi e colposi specie
- disturbo delle specie e dei siti di nidificazione a causa dell'esercizio dell'attività di caccia
- alterazione dei siti riproduttivi di *Discoglossus sardus* e degli habitat di *Emys orbicularis* a causa dell'inquinamento delle acque dovuto alla presenza di attività agricole;
- bioaccumulazione di metalli pesanti e perdita di individui a causa del potenziale inquinamento delle acque dovuta all'agricoltura intensiva
- riduzione degli habitat di specie correlata all'espansione delle aree agricole
- frammentazione e/o riduzione di habitat di specie determinata dalle attività di pesca
- decesso di individui per collisione con gli autoveicoli
- riduzione degli habitat di specie per via del conflitto tra attività di pesca e la presenza di uccelli ittiofagi
- riduzione del successo riproduttivo
- Decesso di individui per catture accessorie e accidentali per la pesca e raccolta in acque interne e di transizione
- disturbo alle specie e riduzione del successo riproduttivo correlato all'intrusione umana e disturbo dei siti di nidificazione
- riduzione di habitat di specie con la possibile espansione del Porto di Oristano e relative aree di servizio già in esercizio
- squilibrio ecosistemico per via della modifica dell'intensità delle attività di pesca
- perdita e/o riduzione del numero di individui per la presenza di rete di trasporto dell'energia elettrica

Eventuali ulteriori fattori di pressione ed effetti di impatto, potranno emergere nelle successive fasi di analisi e approfondimento.

6.2 Misure di conservazione D.G.R. n. 61/35 del 18.12.2018

La Commissione Europea ha aperto una procedura di infrazione (2015/2163) contro lo Stato italiano per la non ottemperanza di uno degli obblighi fondamentali della Direttiva Habitat, relativo alla designazione dei SIC come ZSC entro sei anni dalla loro adozione.

Per chiudere la procedura d'infrazione lo Stato, d'intesa con le Regioni, sta procedendo alla designazione di tutte le ZSC sul territorio nazionale, attraverso appositi decreti che contengono anche le previste misure di conservazione conformi alle esigenze ecologiche di habitat e specie, indispensabili per la designazione delle ZSC, che possono eventualmente essere individuate nei relativi piani di gestione.

La Regione Autonoma della Sardegna con la D.G.R. n. 61/35 del 18.12.2018 "Rete Natura 2000. Procedura di designazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC). D.P.R. n. 357/1997, art. 3, comma 2, e successive modifiche ed integrazioni. Misure di conservazione ai fini del completamento delle designazioni delle ZSC" ha definito le misure di conservazione per 8 SIC con piano di gestione approvato (allegato 1) e per 5 SIC privi piano di gestione (allegato 2). Le misure di conservazione individuate integrano e completano il piano di gestione vigente, e dovranno essere opportunamente recepite, approfondite ed eventualmente modificate in sede di aggiornamento dei rispettivi piani di gestione.

Allegato n. 1

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| MISURA | | FATTORE DI PRESSIONE | | OBIETTIVO | | COMPONENTE | | |
|--------|---|----------------------|--|---|----------|--|---|-----------------|
| tipo | descrizione | codice | descrizione | descrizione | priorità | habitat | specie | Priorità misura |
| IA | Definizione e attuazione di un programma di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione e collisione sull'avifauna, delle linee elettriche aeree a media e alta tensione presenti nel sito e/o nelle aree limitrofe a seguito degli esiti dello specifico monitoraggio | D02.01.01 | Linee elettriche e telefoniche sospese | Garantire uno stato di conservazione soddisfacente per le specie acquatiche rispetto ai fattori di pressione legati a infrastrutture energetiche | alta | | Popolamento ornitico | alta |
| IA | Interventi di miglioramento della qualità delle acque sia fluviali che lagunari attraverso la rimozione delle cause di alterazione degli ecosistemi fluviali e la realizzazione o il completamento di opere per la depurazione degli scarichi affluenti nei corpi idrici del sito (ad es. fitodepurazione, ecosistemi filtro, rinaturalizzazione) | H01 | Inquinamento delle acque superficiali | Garantire uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e per le biocenosi degli ambienti umidi rispetto ai fattori di pressione legati all'inquinamento delle acque | | | <i>Aphanius fasciatus</i> <i>Emys orbicularis</i> | alta |
| | | H01.05 | Inquinamento diffuso delle acque superficiali causato da attività agricole e forestali | | | 1310 1410 1420 1150* 1510* | | |
| | | H01.08 | Inquinamento diffuso delle acque superficiali causato da scarichi domestici e acque reflue | | | <i>Lindenia tetraphylla</i> | | |
| IA | Attivazione di campagne di cattura e sterilizzazione dei cani e gatti randagi e vaganti, per la tutela della nidificazione di <i>Himantopus himantopus</i> (cavaliere | K03.04 | Predazione | Garantire uno stato di conservazione soddisfacente per le specie di avifauna acquatica rispetto ai fattori di pressione legati alla | alta | | <i>Himantopus himantopus</i> <i>Recurvirostra avosetta</i> <i>Sterna albifrons</i> <i>Sterna hirundo</i> | media |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| | | | | | | | | |
|----|--|--------|--|---|------|--|---|-------|
| | d'Italia), <i>Recurvirostra avosetta</i> (avocetta), <i>Sterna albifrons</i> (fraticello), <i>Sterna hirundo</i> (sterna comune) | | | presenza eccessiva di predatori (popolazioni inselvatichite di animali domestici, gabbiano reale, cornacchia grigia) | | | | |
| IA | Mappatura e classificazione delle discariche illegali di rifiuti ai fini della loro rimozione e predisposizione di misure preventive per evitare il protrarsi dell'abbandono di inerti e altri rifiuti | H05.01 | Spazzatura e rifiuti solidi | Garantire uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e per le biocenosi degli ambienti umidi rispetto ai fattori di pressione legati a discariche illegali di rifiuti | | 1310 1410 1420 1150* 1510* | popolamento ornitico | alta |
| MR | Monitoraggio finalizzato all'individuazione di popolazioni inselvatichite di animali domestici e valutazione del loro impatto sulla fauna selvatica | K03.04 | Predazione | Approfondire il quadro conoscitivo sulle specie di avifauna acquatica rispetto ai fattori di pressione legati alla presenza eccessiva di predatori (popolazioni inselvatichite di animali domestici, gabbiano reale, cornacchia grigia) | alta | | <i>Himantopus himantopus</i> <i>Recurvirostra avosetta</i> <i>Sterna albifrons</i> <i>Sterna hirundo</i> | alta |
| MR | Monitoraggio sessennale di tutta la batracoeperpetofauna del sito con particolare attenzione alla verifica di presenza e distribuzione di <i>Emys orbicularis</i> (testuggine palustre), alle potenziali | F02 | Pesca e raccolta in acque interne, di transizione e marine (incluse le catture accessorie e accidentali) | Migliorare il livello di conoscenza degli habitat e delle biocenosi degli ambienti umidi | | | <i>Emys orbicularis</i> | media |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| | | | | | | | | |
|----|--|-----------|--|---|------|--|--|-------|
| | interazioni dell'attività di pesca su <i>Emys orbicularis</i> e di presenza di <i>Discoglossus sardus</i> (discoglossino sardo) | | | | | | | |
| MR | Monitoraggio dei fenomeni di interrimento di ambienti umidi | J02.01 | Interramenti, bonifiche e prosciugamenti in genere | Approfondire le conoscenze sullo stato di interrimento dello stagno | alta | 1310 1410 1420 1150* 1510* | <i>Lindenia tetraphylla</i> | media |
| MR | Monitoraggio dello stato di qualità biologico e chimico/fisico delle acque degli ecosistemi stagnali/lagunari | H01 | Inquinamento delle acque superficiali | Approfondire le conoscenze sullo stato di qualità delle acque dell'ecosistema stagnale rispetto ai fattori di pressione legati all'inquinamento delle acque | alta | 1310 1410 1420 1150* 1510* | <i>Aphanius fasciatus</i> <i>Lindenia tetraphylla</i> | alta |
| | | H01.05 | Inquinamento diffuso delle acque superficiali causato da attività agricole e forestali | | | | | |
| | | H01.08 | Inquinamento diffuso delle acque superficiali causato da scarichi domestici e acque reflue | | | | | |
| | | J03.01 | Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie | | | | | |
| MR | Monitoraggio triennale finalizzato alla raccolta di dati aggiornati su indici di abbondanza e struttura della popolazione di <i>Aphanius fasciatus</i> (cheppia) | F02 | Pesca e raccolta in acque interne, di transizione e marine (incluse le catture accessorie e accidentali) | Migliorare lo stato delle conoscenze della specie <i>Aphanius fasciatus</i> | alta | | <i>Aphanius fasciatus</i> | alta |
| MR | Monitoraggio degli impatti sull'avifauna delle linee elettriche aeree a media e alta tensione presenti nel sito | D02.01.01 | Linee elettriche e telefoniche sospese | Garantire uno stato di conservazione soddisfacente per le specie acquatiche rispetto ai | alta | | popolamento ornitico | alta |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| | | | | | | | | |
|----|--|-----------|---|--|------|---------------|-----------------------------|------|
| | e/o nelle aree limitrofe interessate dagli spostamenti quotidiani degli uccelli | | | fattori di pressione legati a infrastrutture energetiche | | | | |
| MR | Divieto di realizzare interventi di modifica dell'assetto morfologico all'interno delle aree stagnali, a tutela dell'habitat prioritario 1150* e della specie <i>Lindenia tetraphylla</i> (libellula), fatti salvi eventuali interventi finalizzati al ripristino parziale o totale delle condizioni originarie qualora queste risultino alterate da interventi antropici o fattori naturali | J02.01.02 | Bonifica di territori marini, estuari o paludi | Garantire uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e per le biocenosi degli ambienti umidi | | 1150* | <i>Lindenia tetraphylla</i> | alta |
| | | J02.03 | Canalizzazioni e deviazioni delle acque | | | | | |
| | | J02.05.03 | Modifica dei corpi di acque ferme (ad es. creazione di peschiere) | | | | | |
| MR | Elaborazione di uno studio per il ridimensionamento degli interventi di tipo industriale previsti dal Piano Regolatore Territoriale Consortile (PRTC) del Consorzio Industriale Provinciale Oristanese | E01 | Aree urbane, insediamenti umani | Garantire uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e per le biocenosi degli ambienti umidi | alta | 1410 1510* | | alta |
| RE | Sulla base dei risultati dello studio, revisione dello strumento urbanistico generale del Comune di Santa Giusta, che preveda il ridimensionamento | E01 | Aree urbane, insediamenti umani | Garantire uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e per le biocenosi degli ambienti umidi | | 1410 1510* | | alta |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| | | | | | | | | |
|----|---|--------|---------------------------------------|--|------|--|---|------|
| | delle zone D1 ai fini di contenere le espansioni d'interventi industriali in contesti sensibili caratterizzati dalla presenza degli habitat di interesse comunitario 1410 <i>Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)</i> e 1510* <i>Steppe salate mediterranee (Limonietalia)</i> | | | | | | | |
| RE | Regolamentazione finalizzata a minimizzare la dispersione delle fonti alimentari (ad es. gattai) e a migliorare la gestione dei rifiuti, al fine di controllare nel medio lungo termine il trend demografico di gabbiano reale e cornacchia grigia | K03.01 | Competizione (ad es. gabbiano/sterna) | Garantire uno stato di conservazione soddisfacente per le specie di avifauna acquatica rispetto ai fattori di pressione legati alla presenza eccessiva di predatori (popolazioni inselvatichite di animali domestici, gabbiano reale, cornacchia grigia) | | | <i>Himantopus himantopus</i> <i>Recurvirostra avosetta</i> <i>Sterna albifrons</i> <i>Sterna hirundo</i> | alta |
| | | K03.04 | Predazione | | | | | |
| RE | Nel territorio del sito, allo scopo di tutelare le componenti biotiche di interesse comunitario, è vietato a scopo ricreativo il decollo, l'atterraggio e il sorvolo a bassa quota a tutti gli aeromobili, compresi i Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto | G | Intrusione umana e disturbo | Garantire uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e per le biocenosi degli ambienti umidi | alta | | popolamento ornitico | alta |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|
| | (droni), agli aeromodelli e ai voli da diporto sportivo, ed è regolamentato l'uso professionale, ad eccezione delle situazioni di emergenza e delle operazioni di soccorso, di spegnimento incendi, nonché per attività scientifiche autorizzate dall'Ente Gestore | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|

Le misure di conservazione approvate sono state complessivamente recepite nell'aggiornamento del Piano di Gestione e hanno consentito di confermare azioni già presenti nel piano vigente e individuare nuove misure per il mantenimento in uno stato di conservazione favorevole di habitat e specie.

6.3 Gli obiettivi del Piano

Nella fase di avvio la redazione del Piano di Gestione della ZSC prende spunto dall'analisi e dalla valutazione dell'efficacia degli obiettivi che erano stati posti alla base del vigente Piano di Gestione del SIC con Decreto dell'Assessore Regionale della Difesa dell'Ambiente N. 98 del 26.11.2008.

L'obiettivo generale definito, in accordo a quanto contenuto nelle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE, era declinato in numerosi obiettivi di conservazione riferiti a habitat e specie ma nel complesso tali obiettivo potrebbero essere confermati nell'aggiornamento del Piano della ZSC, con le opportune revisioni e modifiche, declinando un unico obiettivo generale che si esplicita in:

“Garantire la conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario favorendo attività economiche compatibili con le finalità di conservazione del sito”.

Gli **obiettivi specifici** dell'aggiornamento del Piano di Gestione equivalgono agli **obiettivi di conservazione** e sono stati individuati in accordo con le indicazioni del Ministero trasmesse con nota dell'Assessorato dell'Ambiente - Servizio tutela della natura e politiche forestali prot. 9036 del 24 aprile 2019.

Gli obiettivi di conservazione sono declinati per tutti gli habitat e le specie (dell'allegato I, II e IV della Direttiva 92/43/CEE) e per tutte le specie ornitiche (allegati I e dell'articolo 4 della Direttiva 147/2009/CEE) presenti in misura significativa ed in relazione alla valutazione di conservazione.

Gli obiettivi di conservazione rispecchiano l'importanza del sito per la coerenza di Natura 2000, affinché ciascun sito contribuisca nel miglior modo possibile al raggiungimento di uno stato di conservazione soddisfacente al livello geografico appropriato all'interno dell'area di ripartizione naturale dei rispettivi tipi di habitat o specie.

I precedenti obiettivi specifici declinati nel Piano, vengono assunti nella fase di aggiornamento quali “attività” (*work package*) che l'agire gestionale deve mettere in campo per una efficace strategia di conservazione.

Le attività della strategia di conservazione, sono quindi:

1. *Salvaguardia e conservazione di tutti gli habitat di interesse comunitario individuati nel sito.*

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

2. Salvaguardia dell'unica specie ittica di interesse comunitario rilevata nello stagno di Santa Giusta, nono (*Aphanius fasciatus*)
3. Studio e conservazione degli anfibi e dei rettili
4. Salvaguardia e conservazione di tutte le specie di uccelli di interesse comunitario individuati nel sito
5. Miglioramento della fruibilità del sito in un'ottica di utilizzo consapevole delle risorse.
6. Favorire le attività produttive, quali la pesca, nel rispetto delle condizioni di tutela di habitat e specie.

Di seguito si riporta il preliminare elenco degli obiettivi specifici divisi per habitat e specie. Gli stessi saranno in fase di redazione del Piano opportunamente accorpati al fine di migliorare l'efficacia attuativa del Piano stesso

a) Obiettivi di conservazione degli habitat (Allegato I Direttiva Habitat)

| Obiettivi conservazione | | Habitat dell'Allegato I | | Grado di Conservazione |
|-------------------------|---|-------------------------|--|------------------------|
| Os.h01 | Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1150* "Lagune costiere" e di tutti gli ambienti d'acqua, soggetti a pressioni antropiche. | 1150* | Lagune costiere | B |
| Os.h02 | Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1310 Vegetazione annua pioniera di Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose. | 1310 | Vegetazione annua pioniera di Salicornia | B |
| Os.h03 | Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1410 "Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)" | 1410 | Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>) | B |
| Os.h04 | Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1420 "Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)" | 1420 | Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>) | B |
| Os.h05 | Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1510* "Steppe salate mediterranee (<i>Limonietalia</i>)" | 1510* | Steppe salate mediterranee (<i>Limonietalia</i>) | B |

b) Obiettivi di conservazione delle specie (Allegato II, IV Direttiva Habitat e allegato I e articolo 4 Direttiva Uccelli)

| Obiettivi conservazione | | Specie allegatoII (anfibi) | | Conservazione |
|-------------------------|--|----------------------------|---------------------------|---------------|
| OS.s01 | Migliorare lo stato di conservazione della specie 1152 <i>Aphanius fasciatus</i> . | 1152 | <i>Aphanius fasciatus</i> | B |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| Obiettivi conservazione | | Specie allegato II (rettili) | | Conservazione |
|-------------------------|--|------------------------------|-------------------------|---------------|
| OS.s02 | Definizione dello stato di conservazione della specie 1220 <i>Emys orbicularis</i> in quanto le attuali conoscenze relative alla presenza e distribuzione delle specie nel sito non consentono di definire specifiche misure di conservazione. | 1220 | <i>Emys orbicularis</i> | - |

| Obiettivi conservazione | | Specie allegato II (anfibi) | | Conservazione |
|-------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------|
| OS.s03 | Migliorare lo stato di conservazione | 1190 | <i>Discoglossus sardus</i> | - |

| Obiettivi conservazione | | Specie allegato II (anfibi) | | Conservazione |
|-------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|---------------|
| OS.s04 | Ripristinare lo stato di conservazione della specie <i>Lindenia tetraphylla</i> attualmente non particolarmente favorevole. | 1043 | <i>Lindenia tetraphylla</i> | C |

| Obiettivi conservazione | | Specie allegato I e art. 4 (Direttiva Uccelli) | | Conservazione |
|-------------------------|--|--|---|---------------|
| OS.s05 | Migliorare lo stato di conservazione a livello locale degli ardeidi coloniali, non coloniali e/o svernanti (<i>Ardea cinerea</i> , <i>Ardea purpurea</i> , <i>Ardeola ralloides</i> , <i>Ardea alba</i> , <i>Bubulcus ibis</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Ixobrychus minutus</i> , <i>Nycticorax nycticorax</i>) e altri ciconiformi (<i>Platalea leucorodia</i> e <i>Plegadis falcinellus</i>). | | | C e B |
| OS.s06 | Migliorare lo stato di conservazione a livello locale di anatidi (<i>Anas acuta</i> , <i>Anas crecca</i> , <i>Anas penelope</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Anas querquedula</i> , <i>Anser anser</i> , <i>Aythya ferina</i> , <i>Aythya fuligula</i> , | - | - | C e B |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| | | | | |
|--------|---|---|---|-------|
| | <p><i>Aythya nyroca</i>, <i>Netta rufina</i>), svassi (<i>Podiceps cristatus</i>, <i>Podiceps nigricollis</i>, <i>Tachybaptus ruficollis</i>), rallidi (<i>Fulica atra</i>, <i>Gallinula chloropus</i>, <i>Porphyrio porphyrio</i>) e rapaci (<i>Asio flammeus</i>, <i>Circus aeruginosus</i>, <i>Pandion haliaetus</i>, <i>Circus pygargus</i>, <i>Circus cyaneus</i>) degli ambienti d'acqua dolce.</p> | | | |
| OS.s07 | <p>Migliorare lo stato di conservazione dei laro-limicoli (<i>Calidris alpina</i>, <i>Calidris minuta</i>, <i>Larus ridibundus</i>, <i>Gallinago gallinago</i>, <i>Actitis hypoleucos</i>, <i>Calidris ferruginea</i>, <i>Calidris temminckii</i>, <i>Charadrius alexandrinus</i>, <i>Charadrius dubius</i>, <i>Charadrius hiaticula</i>, <i>Chlidonias hybrida</i>, <i>Chlidonias niger</i>, <i>Gelochelidon nilotica</i>, <i>Himantopus himantopus</i>, <i>Larus audouinii</i>, <i>Larus fuscus</i>, <i>Larus genei</i>, <i>Philomachus pugnax</i>, <i>Recurvirostra avosetta</i>, <i>Sterna albifrons</i>, <i>Sterna hirundo</i>, <i>Sterna sandvicensis</i>, <i>Tringa erythropus</i>, <i>Tringa glareola</i>, <i>Tringa nebularia</i>, <i>Tringa ochropus</i>, <i>Tringa totanus</i>), svassi (<i>Podiceps nigricollis</i>) e anatidi (<i>Anas clypeata</i>, <i>Tadorna tadorna</i>) delle acque salate.</p> | - | - | C e B |
| OS.s08 | <p>Migliorare lo stato di conservazione a livello locale del popolamento ornitico degli agroecosistemi (<i>Anthus pratensis</i>, <i>Anthus spinoletta</i>, <i>Burhinus oedicnemus</i>, <i>Calandrella brachydactyla</i>, <i>Erithacus rubecula</i>, <i>Hirundo rustica</i>, <i>Lanius senator</i>, <i>Tadorna tadorna</i>)</p> | - | - | C e B |
| OS.s09 | <p>Migliorare lo stato di conservazione a livello locale dei</p> | - | - | C e B |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | passeriformi legati al canneto (<i>Acrocephalus melanopogon</i> , <i>Acrocephalus scirpaceus</i> , <i>Acrocephalus arundinaceus</i> , <i>Sturnus vulgaris</i> , <i>Emberiza schoeniclus</i>) | | | |
|--|--|--|--|--|

c) Obiettivi di conservazione trasversali

| Obiettivi conservazione | | Specie allegato II (anfibi) | | Conservazione |
|-------------------------|---|-----------------------------|---|---------------|
| OS.s10 | Incrementare il livello di conoscenze relativo alle specie per cui il sito è stato designato, con particolare riguardo ai loro contingenti e alla loro distribuzione. | - | - | - |
| OS.s11 | Ridurre il rischio di introduzione e diffusione di specie aliene animali e vegetali | - | - | - |
| OS.s12 | Garantire la compatibilità tra lo svolgimento delle attività ittiche e agricole e la conservazione di specie e habitat | - | - | - |

6.4 Gli interventi previsti nel piano di gestione vigente

Nella redazione della prima stesura del Piano di Gestione, finalizzato a mantenere gli equilibri ecologici, conservare e incrementare la biodiversità e migliorare la fruibilità sostenibile del sito, erano state individuate una serie di azioni necessarie a ridurre gli impatti rilevati, a migliorare la fruibilità dell'area stessa nonché a valorizzare ulteriormente le produzioni ittiche.

Di seguito si riporta l'elenco delle azioni con una breve descrizione e il loro stato di avanzamento.

| CODICE | TIPO | NOME DELL'INTERVENTO | Descrizione intervento (*tratta dalle schede del PdG approvato) | Stato di avanzamento dell'intervento |
|--------|------|---|--|---|
| 1 | IA | Eliminazione delle micro-discariche abusive | | In progettazione P.O. FESR 2014-2020 Azione 6.5.1 Azioni previste nei Prioritized Action Framework (PAF) e nei Piani di Gestione |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| | | | | |
|---|----|--|--|--|
| | | | | della Rete Natura 2000 |
| 2 | IA | Eliminazione e/o minimizzazione dell'impatto sull'avifauna da parte degli elettrodotti | | Non realizzato |
| 3 | IA | Interventi finalizzati a migliorare gli habitat di riproduzione degli uccelli acquatici | | In progettazione P.O. FESR 2014-2020 Azione 6.5.1 Azioni previste nei Prioritized Action Framework (PAF) e nei Piani di Gestione della Rete Natura 2000 |
| 4 | IA | Interventi per il miglioramento della qualità delle acque | | Non realizzato |
| 5 | IA | Ridimensionamento degli interventi per l'ampliamento del Porto Industriale previsti dal Piano Regolatore Territoriale del Consorzio per il Nucleo di Industrializzazione dell'Oristanese | | Non realizzato |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| | | | | |
|----|----|---|--|--|
| 6 | IA | Ampliamento dei confini del SIC comprendendo il sistema dei piccoli stagni temporanei e dei campi coltivati presenti nell'area fra lo stagno di S'Ena Arrubia, lo stagno di Santa Giusta e il sistema dunare. | | Non realizzato |
| 7 | IA | Ripristino della funzionalità delle paratoie del canale industriale | | Non realizzato |
| 8 | IA | Ripristino del canale di collegamento tra lo stagno di Santa Giusta Stagno di Pauli Tabentis | | In progettazione P.O. FESR 2014-2020 Azione 6.5.1 Azioni previste nei Prioritized Action Framework (PAF) e nei Piani di Gestione della Rete Natura 2000 |
| 9 | IA | Ripristino del canale di collegamento allo Stagno di Pauli Figu | | In progettazione PT-CRP-16/INT-9 "Ripristino quote batimetriche dei canali di collegamento tra lo stagno di Santa Giusta e Pauli Maiori e Pauli Figu" |
| 10 | IA | Ripristino del canale di collegamento allo Stagno di Pauli Maiori | | In progettazione PT-CRP-16/INT-9 "Ripristino quote batimetriche dei canali di collegamento tra lo stagno di Santa Giusta e Pauli Maiori e Pauli Figu" |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| | | | | |
|----|----|--|--|----------------|
| 11 | IA | Ripristino del canale di collegamento dello Stagno di Pauli Tabentis alla rete irrigua | | Non realizzato |
| 12 | IA | Ripristino collegamento del canale di Pesaria con il Fiume Tirso | | Non realizzato |
| 13 | IA | Rimozione dei banchi di <i>Phycomatus enigmaticus</i> | | Non realizzato |
| 14 | IA | Realizzazione di una struttura di gestione del SIC | | Non realizzato |
| 1 | RG | Regolamento per la fruizione del SIC | | Non realizzato |
| 1 | MR | Analisi geobotaniche della vegetazione | | Non realizzato |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| | | | | |
|---|-----|---|--|----------------|
| 2 | MR | Cartografia della vegetazione | | Non realizzato |
| 3 | MR | Cartografia floristica | | Non realizzato |
| 4 | MR | Monitoraggio delle popolazioni dei Vertebrati terrestri (Anfibi, Rettili e Uccelli) di interesse comunitario, nazionale e regionale durante il periodo delle migrazioni, svernamento e riproduzione | | Non realizzato |
| 5 | MR | Analisi della qualità delle acque e dei flussi idrici nel bacino idrografico di Santa Giusta | | Non realizzato |
| 6 | MR | Studio sui danni economici derivanti alle attività di pesca a causa del prelievo di pesci da parte dei cormorani | | Non realizzato |
| 1 | SEA | Programma di Educazione ambientale | | Non realizzato |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| | | | | |
|---|-----|---|--|--|
| 2 | SEA | Programma di comunicazione ambientale per la popolazione adulta sulle tematiche della tutela della biodiversità e la gestione dei siti della Rete Natura 2000 | | Non realizzato |
| 3 | SEA | Predisposizione di materiale informativo e formativo | | Non realizzato |
| 1 | VF | Segnaletica informativa sulle principali risorse ambientali dei SIC "Stagno di Stagno di Santa Giusta" e "Sassu –Cirras" | | In progettazione P.O. FESR 2014-2020 Azione 6.5.1 Azioni previste nei Prioritized Action Framework (PAF) e nei Piani di Gestione della Rete Natura 2000 |
| 2 | VF | Centri info-point sulla biodiversità dei SIC "Stagno di Stagno di Santa Giusta" e "Sassu –Cirras" e sulle attività di pesca. | | Non realizzato |
| 3 | VF | Realizzazione segnaletica indicativa dei SIC "Stagno di Stagno di Santa Giusta e Sassu Cirras" | | In progettazione P.O. FESR 2014-2020 Azione 6.5.1 Azioni previste nei Prioritized Action Framework (PAF) e nei Piani di Gestione della Rete Natura 2000 |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| | | | | |
|---|----|--|--|--|
| 4 | VF | Intervento di risanamento e riqualificazione paesaggistica delle "Is Pattisceddas comunali" (particelle comunali). | | Intervento PT-CRP-16/INT-8 "Riqualificazione SIC Santa Giusta dell'area di Is Pattisceddas" finanziato nell'ambito dell'Accordo di Programma Quadro Progetto di Sviluppo Territoriale (PST) - PT-CRP 16/Int "Percorsi di sostenibilità nella Terra dei Fenici" Convenzione Attuativa Rep. n.3791/Conv/25 del 16.05.2019 |
|---|----|--|--|--|

6.5 Quadro preliminare delle azioni di gestione del Piano in fase di aggiornamento

Nella fase preliminare di impostazione dell'aggiornamento del Piano è emersa la necessità di rimodulare il precedente programma di interventi in funzione sia delle azioni già finanziate e realizzate che delle mutate esigenze di conservazione, e principalmente per poter costruire un quadro integrato in cui gli interventi non risultino isolati e puntuali, ma siano parte di un'unica visione strategica di conservazione della natura.

Il quadro seguente è esito dell'accorpamento delle azioni previste nel precedente piano, di quelle derivanti dall'esito degli studi per la definizione delle "Misure di Conservazione" sito specifiche approvate con D.G.R. n. 61/35 del 18.12.2018, allegato 1 e in risposta alle più recenti criticità riscontrate nell'ambito della redazione del Piano.

| tipo | descrizione |
|-------------|---|
| IA | Eliminazione delle linee elettriche aeree e loro contestuale interrimento |
| IA | Miglioramento della qualità delle acque sia fluviali che lagunari |
| IA | Interventi di riqualificazione ambientale e ripristino degli habitat periacquatici |
| IA | Attivazione di campagne di cattura e sterilizzazione dei cani e gatti randagi e vaganti |
| IA | Interventi di eradicazione/controllo delle specie animali alloctone invasive |
| IA | Interventi di eradicazione/controllo delle specie vegetali alloctone invasive |
| IA | Mappatura, classificazione e bonifica delle discariche illegali di rifiuti |
| IA | Interventi finalizzati a migliorare gli habitat di riproduzione degli uccelli acquatici |
| IA | Ridimensionamento degli interventi per l'ampliamento del Porto Industriale |
| IA | Ripristino della funzionalità delle paratoie del canale industriale |
| IA | Ripristino del canale di collegamento tra lo stagno di Santa Giusta Stagno di Pauli Tabentis |
| IA | Ripristino del canale di collegamento dello Stagno di Pauli Tabentis alla rete irrigua |
| IA | Ripristino collegamento del canale di Pesaria con il Fiume Tirso |
| IA | Rimozione dei banchi di <i>Phycomatus enigmaticus</i> |
| IA | Delimitazione aree interessate da utilizzi incongrui |
| MR | Monitoraggio di dettaglio degli habitat di interesse comunitario |
| MR | Monitoraggio della batraco-erpetofauna del sito |
| MR | Monitoraggio della fauna ittica di interesse comunitario |
| MR | Monitoraggio dei chiropteri |
| MR | Monitoraggio periodico della consistenza e distribuzione del popolamento ornitico |
| MR | Monitoraggio dei fenomeni di interrimento degli ambienti umidi |
| MR | Monitoraggio dello stato di qualità biologico e chimico/fisico delle acque degli ecosistemi stagnali/lagunari |
| MR | Monitoraggio degli impatti sull'avifauna delle linee elettriche aeree a media e alta tensione presenti nel sito e/o nelle aree limitrofe interessate dagli spostamenti quotidiani degli uccelli |

Verifica di Assoggettabilità a VAS
PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC "ITB030037 Stagno di Santa Giusta"

| tipo | descrizione |
|-------------|--|
| MR | Monitoraggio del prelievo di pesci da parte degli uccelli ittiofagi per la valutazione dei danni economici alle attività di pesca |
| MR | Monitoraggio delle attività di pesca, finalizzate alla raccolta di dati sulla valutazione della risorsa disponibile e sulla produttività dello stagno. |
| PD | Azioni di educazione ambientale sulle specie di fauna e flora, tutela della biodiversità e sul ruolo specifico della Rete Natura 2000 |
| PD | Implementazione e aggiornamento degli strumenti di comunicazione e informazione |
| PD | Promozione e sostegno di attività formative per gli operatori del settore finalizzate al miglioramento della sostenibilità ambientale delle attività ittiche ed agro-pastorali |