

AP2

# AMBITI LOCALI DI PAESAGGIO E SCENARI PROGETTUALI



**Comune di Assemini**

## **P.U.C.** **PIANO URBANISTICO COMUNALE**

Sindaco  
Ing. Mario Puddu

Assessore alle Politiche per il Territorio  
e la Sostenibilità Ambientale  
Ing. Gianluca Mandas

Responsabile servizio  
pianificazione territoriale  
Geom. Carlo Barletta

Progettista  
Ufficio del Piano  
come costituito dalla  
Deliberazione di Giunta Comunale  
n° 95 del 24 Giugno 2014

— — — — —  
C R I T E R I A

*direttore tecnico* Arch. Paolo Falqui

*Luglio 2014*

*Scala: varie*

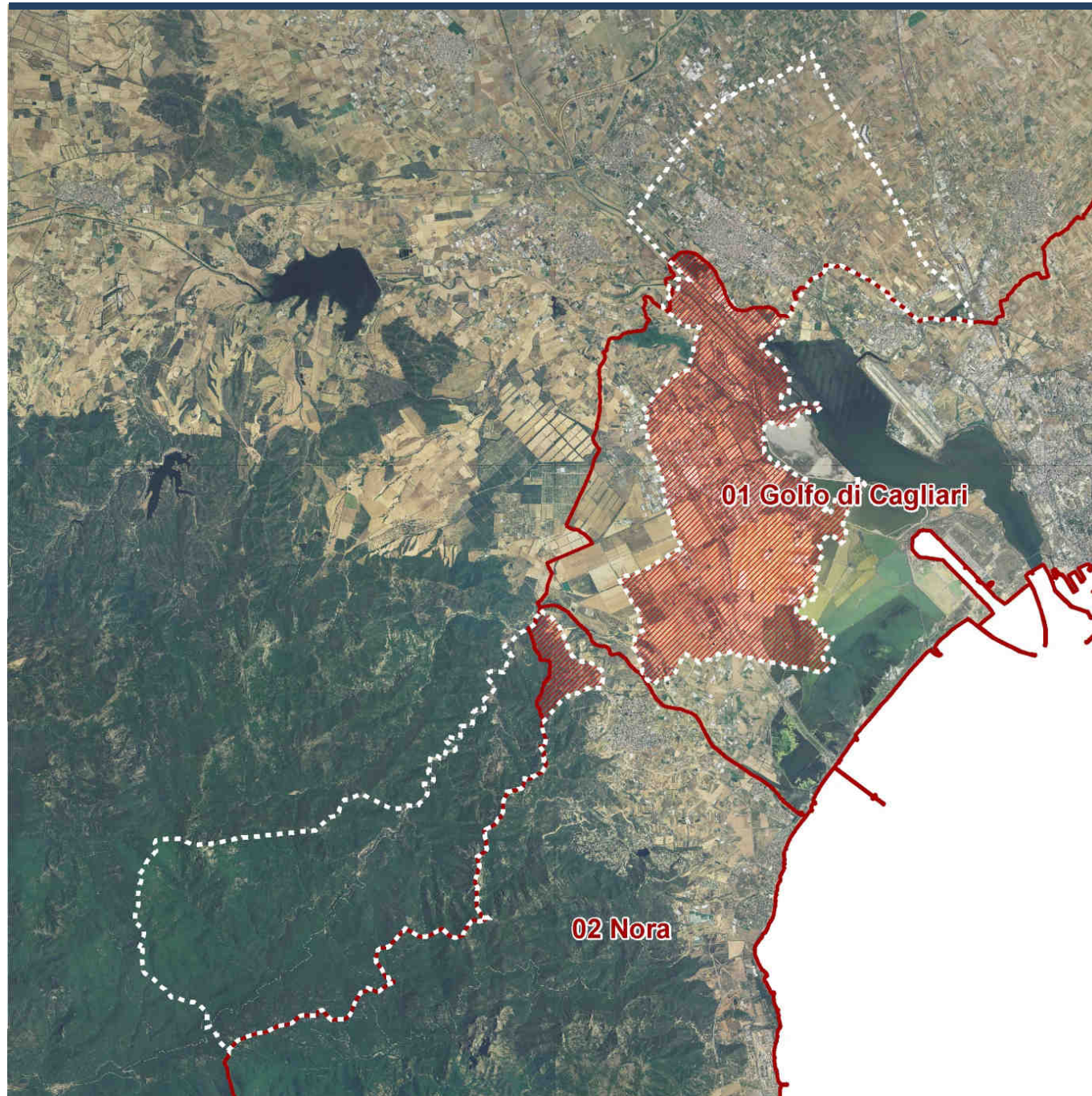
Ambiti di paesaggio nel territorio di Assemini

Ambiti di paesaggio di rilievo locale e scenari progettuali

Schede degli indirizzi del PUC per gli ambiti di paesaggio di rilievo locale

## Ambiti di paesaggio nel territorio di Assemini

### Identificazione degli ambiti di paesaggio



L'individuazione del rapporto con gli ambiti Paesaggistici definiti dal Piano Paesaggistico Regionale ha permesso di identificare le caratteristiche paesaggistiche principali del territorio asseminese.

Successivamente si è proceduto alla selezione di quegli indirizzi indicati nelle Schede d'Ambito del PPR (relative agli ambiti che lo intersecano o risultano ad esso limitrofe), che risultano particolarmente attinenti rispetto alle criticità e peculiarità del territorio comunale.

Il territorio comunale di Assemini risulta parzialmente compreso all'interno degli ambiti paesaggistici individuati dal Piano Paesaggistico Regionale. Nello specifico, il 54% del territorio comunale di pianura è compreso all'interno dell'Ambito Paesaggistico 01-Golfo di Cagliari (corrispondente al 31% dell'intero territorio comunale), mentre una piccola parte dell'isola amministrativa di Assemini, pari al 4% (corrispondente al 2% dell'intero territorio comunale) fa parte dell'Ambito Paesaggistico 02-Nora.

Le considerazioni formulate nelle schede degli ambiti paesaggistici del PPR evidenziano:

- nell'Ambito Paesaggistico del Golfo di Cagliari, la presenza di una maglia infrastrutturale e di impianti produttivi che interseca i sistemi idrografici di alimentazione delle zone umide costiere sovrapponendosi, con modalità non coerenti, ai processi ambientali. La tendenza alla saldatura dei centri urbani contribuisce inoltre a chiudere i residui corridoi ecologici di comunicazione tra le zone umide e i propri bacini di alimentazione, definendo condizioni di "assedio urbano" per gli ecosistemi e gli habitat interclusi.
- nell'Ambito Paesaggistico di Chia, per le zone che ricadono all'interno del sistema del massiccio del Sulcis, il rischio di dissesto idrogeologico del reticolo idrografico e dei versanti, con potenziale degrado della copertura pedologica e vegetale dei sistemi montani.

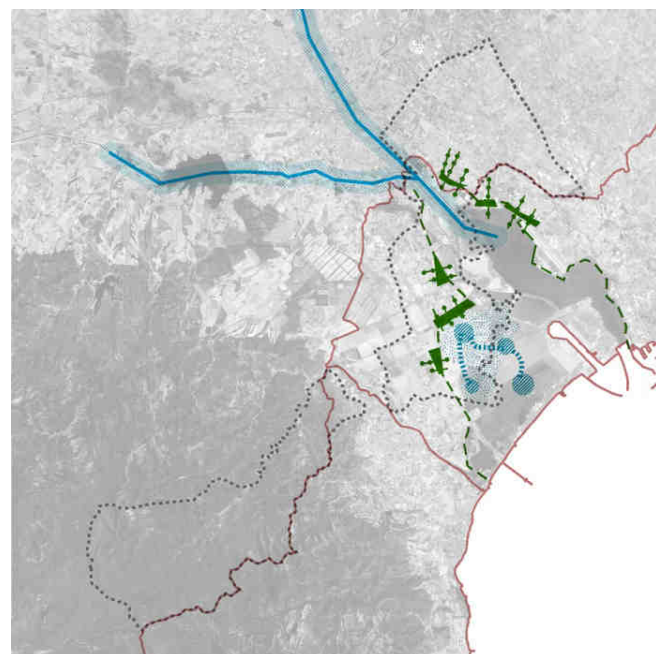


## Ambiti di paesaggio nel territorio di Assemini

### Indirizzi del Piano Paesaggistico Regionale

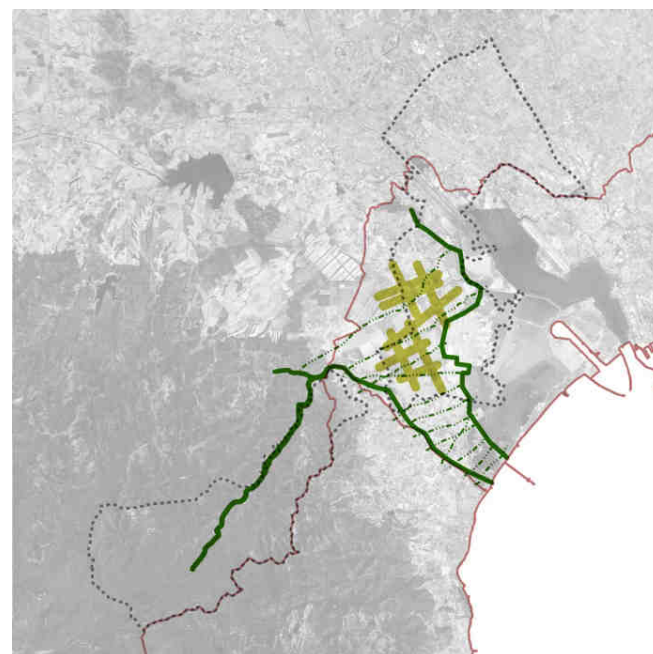
Gli indirizzi del PPR che interessano il territorio comunale di Assemini sono, per l'Ambito 01 – Golfo di Cagliari:

**1) Riqualificare le zone umide di Santa Gilla ed i loro utilizzi ambientali e produttivi (Saline), attraverso l'attuazione delle forme di gestione a Parco. In particolare, attivare:**



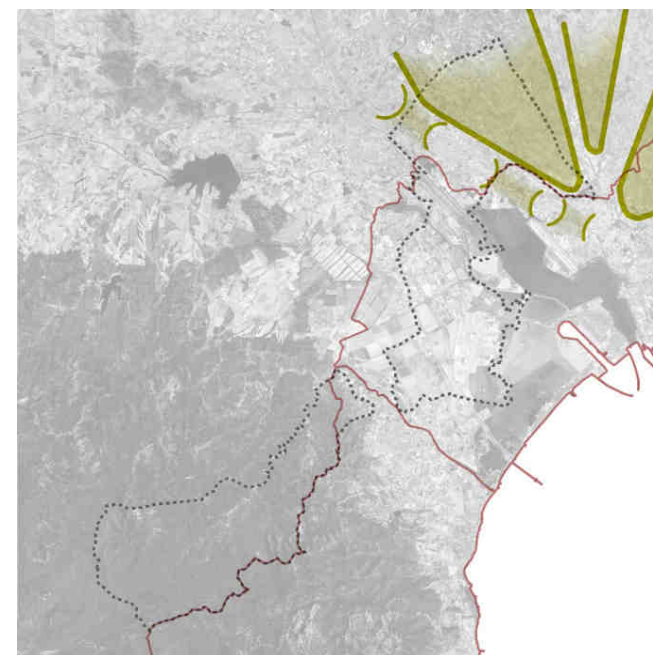
- la conservazione e la salvaguardia degli ecosistemi delle zone umide, anche attraverso l'individuazione di spazi adeguati per la funzionalità ecologica, in quanto costituiscono il presupposto per garantire l'elevata biodiversità ed il mantenimento delle specificità biotiche, in rapporto al ruolo svolto da queste zone nel sistema d'area vasta;
- la riqualificazione delle aree urbane ai confini delle zone umide, individuando dove possibile spazi pubblici ad uso collettivo interpretati come zone di transizione, fasce di margine, in rapporto alle aree peristagnali ed ai residui corridoi fluviali di alimentazione delle depressioni stagnali e lagunari;
- il monitoraggio e il mantenimento di un corretto assetto idrogeologico del territorio in riferimento all'equilibrio tra la qualità dei corpi idrici e i processi fluviali, delle falde sotterranee e del sistema marino-costiero, in rapporto alle attività di uso del suolo e delle risorse idriche

**2) Attivare la riqualificazione urbana e ambientale del sistema costiero, attraverso la predisposizione e attuazione di una gestione integrata e unitaria, finalizzata alla rigenerazione delle risorse e al riequilibrio con i processi urbani dell'intero Ambito. In particolare, attivare:**



- la riqualificazione della piana alluvionale-costiera e del territorio infrastrutturato del polo industriale di Macchiareddu-Grogastu, rivolta al riequilibrio delle funzioni idrogeologiche e al recupero delle aree degradate anche attraverso la ricostituzione dell'assetto vegetazionale e fisico-ambientale, in relazione all'utilizzazione mista agricola-industriale ed alla connessione ecologica tra gli habitat dello Stagno di Cagliari e del Rio Santa Lucia.

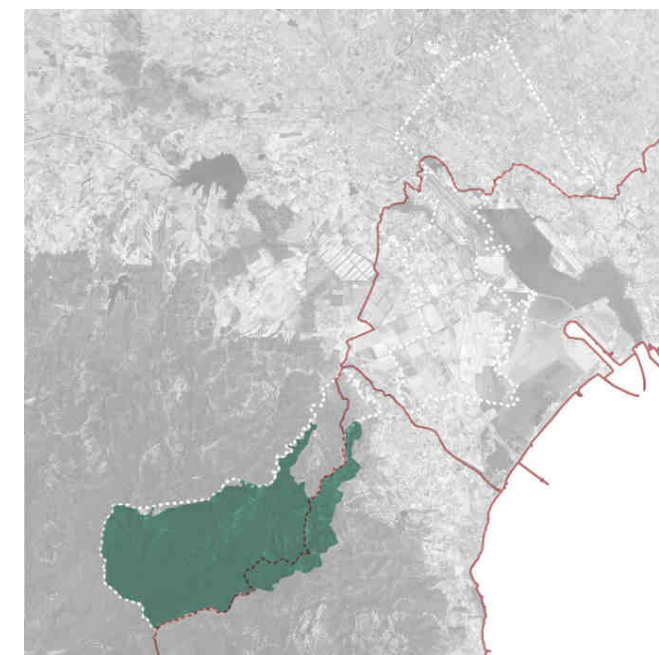
**3) Conservare i “cunei verdi” e gli spazi vuoti ancora esistenti per contrastare la tendenziale saldatura delle periferie urbane, attraverso la costruzione di fasce verdi o altre tipologie di spazi aperti pubblici extraurbani, anche al fine di riconfigurare i limiti dell'edificato:**



- all'interno dei piani urbanistici comunali, prevedere uno strumento di incentivazione e controllo delle aree agricole periurbane, finalizzato al contenimento della frammentazione delle proprietà ed a favorire usi coerenti con i caratteri rurali del territorio, al fine di garantire il mantenimento del sistema produttivo attraverso strumenti innovativi e perequativi.

Per il territorio comunale compreso nei limiti dell'Ambito 02 – Nora:

**4) Salvaguardia e protezione del “Parco naturale regionale delle foreste Gutturu Mannu”.**

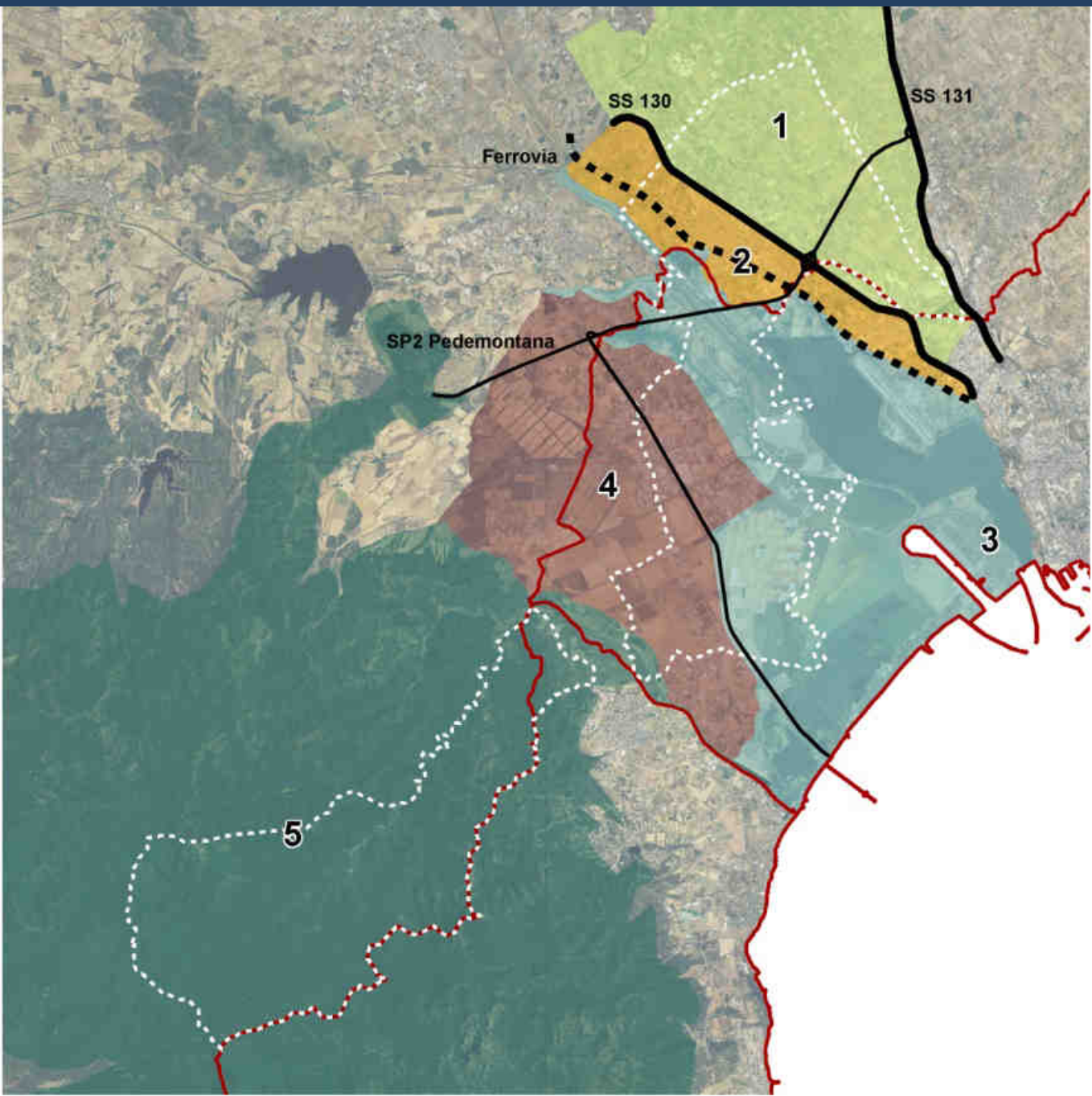


- riqualificare e migliorare gli habitat vegetazionali costruendo un sistema interconnesso e collegato sia con le formazioni boschive contigue, sia con le aree riparie dei corsi d'acqua



Ambiti di paesaggio di rilievo locale e scenari progettuali

Struttura paesaggistica del territorio comunale



Il territorio comunale è caratterizzato dalla presenza di forti dominanti ambientali e direttrici infrastrutturali, come il sistema urbano lineare Elmas, Assemini, Decimomannu lungo le rive della Laguna di Santa Gilla, i corridoi infrastrutturali delle SS 130 e 131 e i grandi agglomerati industriali di Macchiareddu (CASIC) in relazione con i paesaggi dello Stagno di Cagliari-Santa Gilla e le Saline Conti Vecchi.

La lettura sovrapposta di alcune componenti del territorio (topografia, uso del suolo, sistema insediativo e infrastrutturale e rete idrografica) consente di evidenziare alla larga scala una serie di unità ambientali, produttive e insediative che definiscono la struttura paesaggistica del territorio comunale.

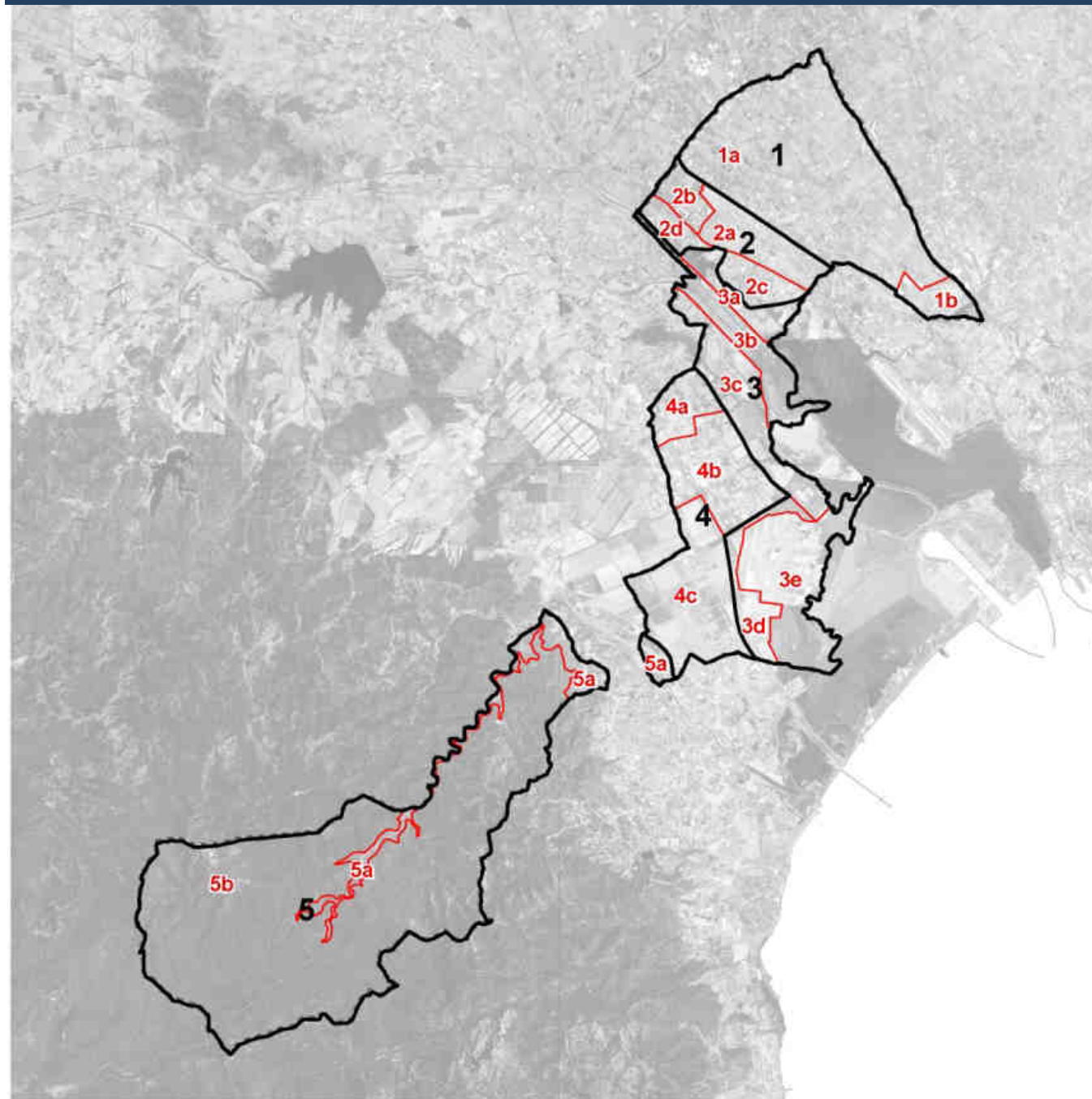
- Cuneo agricolo 130-131
- Corridoio infrastrutturale
- Sistema umido di Santa Gilla
- Zone industriali e a produzione agricola intensiva
- Sistema naturale Monte Arcosu - Rio Santa Lucia

Il sistema è composto da:

- 1- il cuneo agricolo compreso tra le SS 130 e 131**, che include estese aree destinate a seminativi e colture orticole, con frutteti e colture in serra concentrati soprattutto nella porzione settentrionale del settore;
- 2- il corridoio insediativo della sulcitana**, definito dalla SS 130 e dalla linea ferroviaria, caratterizzato da una forte componente insediativa e interessato da future dinamiche di trasformazione legate all'intensificazione del servizio ferroviario di collegamento col capoluogo con l'attivazione di due nuove stazioni ferroviarie in prossimità del centro di Assemini;
- 3- il sistema umido di Santa Gilla**, che comprende lo stagno, le sue aste fluviali di alimentazione (il Rio Flumini Mannu e il Rio Cixerri) e le saline Conti Vecchi ;
- 4- le zone industriali e a produzione agricola mista**, a sud-est del sistema umido, che presentano una discreta varietà di tipologie di aree produttive e piattaforme di servizi a diversa densità, in relazione con un sistema colturale misto, dove trovano spazio anche diffusi sistemi di produzione energetica eolica;
- 5- il sistema naturale Monte Arcosu - Gutturu Mannu**, caratterizzato da un'elevata omogeneità in termini di caratteristiche ambientali, con la conoide alluvionale del Rio di Santa Lucia, che si ricollega al sistema umido in prossimità della linea di costa.

## Ambiti di paesaggio di rilievo locale e scenari progettuali

### Identificazione degli ambiti e dei microambiti di rilievo locale



#### 1. Cuneo agricolo tra le SS 130 e 131

- 1a. Seminativi e frutteti
- 1b. Insediamento Truncu is Follas

#### 2. Corridoio insediativo della sulcitana

- 2a. Insediamento consolidato
- 2b. Frutteti periurbani
- 2c. Insediamenti di via Coghe - Sa Costera
- 2d. Sistema agricolo del Flumini Mannu

#### 3. Sistema umido di Santa Gilla

- 3a. Zona perilagunare di Sa Matta - Terresili
- 3b. Aste fluviali Flumini Mannu - Cixerri
- 3c. Zona perilagunare Macchiareddu - Grogastu
- 3d. Ambito di transizione sistema umido/industriale
- 3e. Saline Conti Vecchi

#### 4. Zone industriali e a produzione agricola mista

- 4a. Sistemi colturali complessi
- 4b. Zona industriale intensiva di Macchiareddu
- 4c. Zona industriale estensiva di Macchiareddu

#### 5. Sistema naturale Monte Arcosu/Gutturu Mannu

- 5a. Valle del Rio Santa Lucia
- 5b. Versanti montani di Gutturu Mannu

La sovrapposizione dei dispositivi di piano a livello regionale con la struttura paesaggistica emersa dal riordino delle conoscenze ha determinato la suddivisione del territorio comunale di Assemini in ambiti di paesaggio di rilievo locale, a loro volta articolati in comparti più ridotti. Questi "microambiti" rappresentano unità di territorio caratterizzate da una omogeneità interna, per le quali è possibile attribuire una serie di indirizzi normativi, finalizzati alla formazione di specifici scenari progettuali.



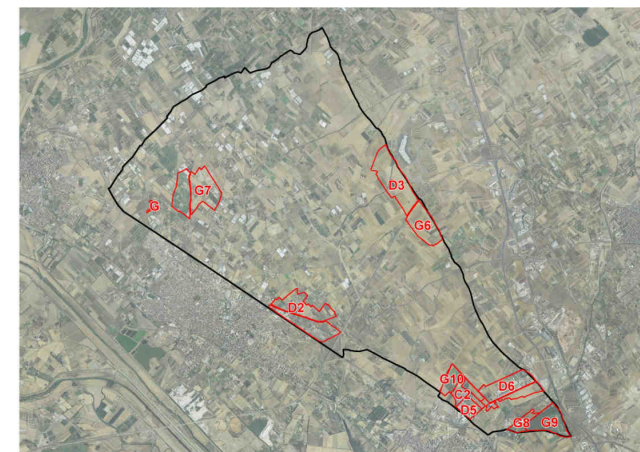
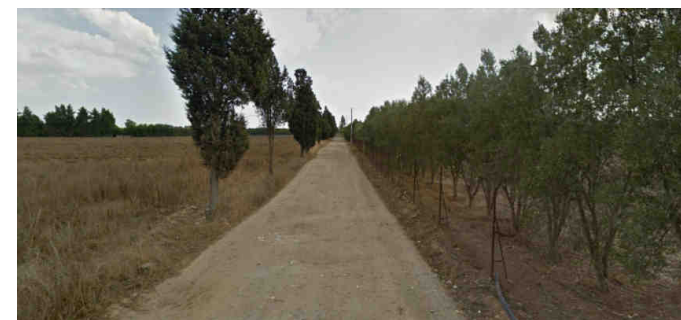
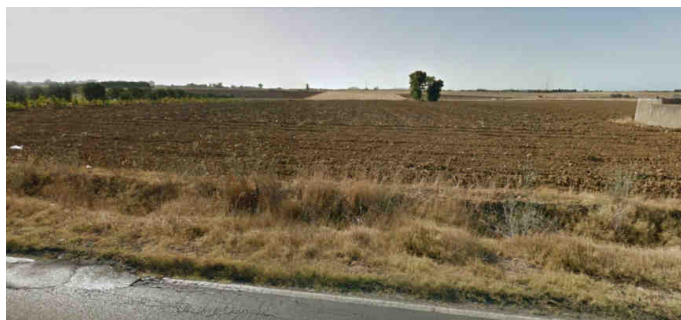
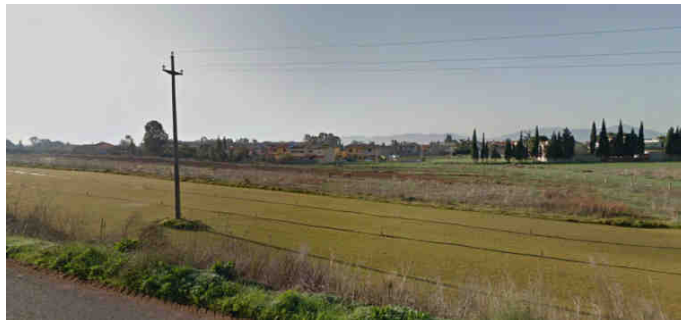
## Ambito di paesaggio di rilievo locale 1

### Cuneo agricolo tra la SS 130 e la SS 131



Il PUC intende allinearsi agli indirizzi del PPR in termini di tutela e protezione delle aree agricole periurbane attraverso una significativa riduzione delle aree in trasformazione urbanistica.

Nello specifico, alcune criticità rispetto alla componente in esame, individuate in termini di perdita della risorsa suolo in aree aventi caratteristiche pedologiche buone o ottime per l'uso agricolo, sono relative all'interferenza di alcune sottozone G per servizi generali e D per attività industriali, artigianali e commerciali e C di espansione residenziale.



In particolare le sottozone G7 e G\* sono individuate in aree i cui suoli da sempre rappresentano un'importante risorsa per il comune di Assemini; le sottozone D3, G6 e G10 sono previste in aree di cui si evidenzia una buona suscettività per l'uso agricolo.

Sono inoltre favoriti, anche con particolari regimi fiscali, finanziamenti o aiuti derivati da regolamenti comunitari:

- gli interventi volti alla manutenzione delle strutture agrarie tradizionali, con il rispetto

della trama della viabilità interpodereale, delle siepi, dei frangivento e delle connesse sistemazioni idrauliche, compresi la formazione di orti e la produzione per autoconsumo;

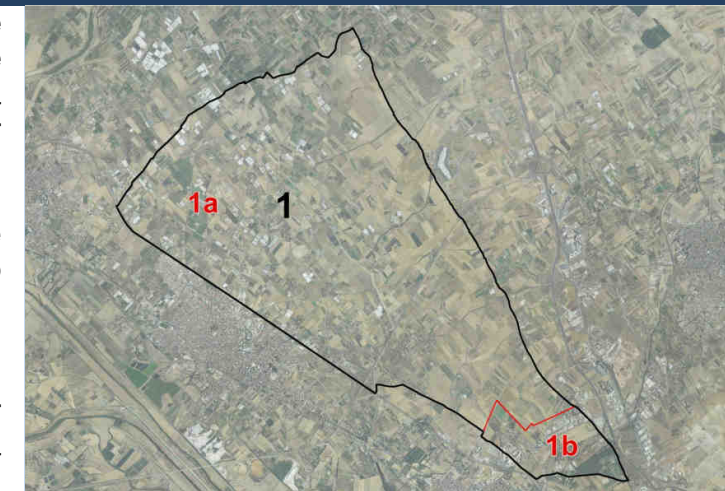
- gli interventi coerenti con la valorizzazione del territorio, la protezione e il miglioramento dell'ambiente;

- la diversificazione dell'attività aziendale in favore di attività agrituristiche e di quelle per la trasformazione, la valorizzazione e la vendita dei prodotti ottenuti in azienda.

Il perseguimento di detti obiettivi sarà conseguito anche attraverso l'attuazione del piano di riqualificazione ambientale approvato con deliberazione del Consiglio Comunale 149 del 28.11.2007 e la predisposizione del piano di riqualificazione del paesaggio agrario.

Al fine di assicurare la conservazione dei valori del paesaggio rurale quale elemento fondamentale di interconnessione fra l'attività umana e il sistema ambientale, nonché i rapporti città-campagna, l'Amministrazione Comunale predisporrà apposito piano particolareggiato per le zone E che dovrà indicare i modelli di intervento per le aree agricole e forestali nonché fornire indicazioni per l'uso del "ladiri" e altri materiali della tradizione nei piccoli fabbricati residenziali e tecnici.

Nelle more dell'approvazione del piano particolareggiato della zona E valgono le disposizioni previste dal piano urbanistico e dalla normativa sovraordinata vigente.

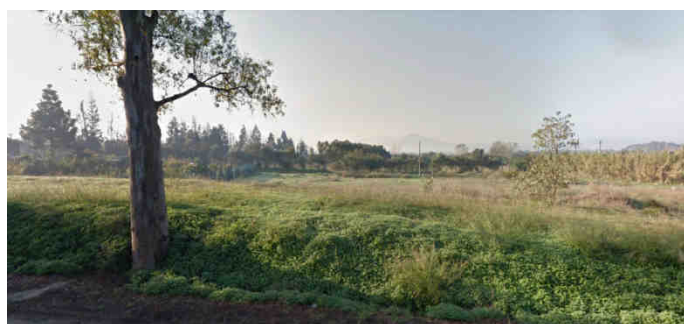
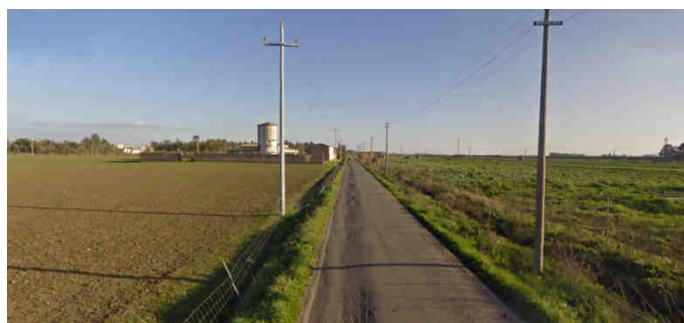
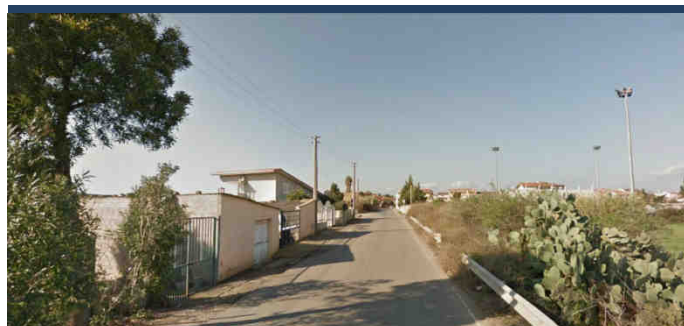


Le aree agricole situate a Nord del territorio comunale rappresentano una separazione tra i sistemi lineari di tipo insediativo e produttivo che si sviluppano lungo le direttrici della SS130 e della SS131. Questo "cuneo agricolo", pari a un'area di 2.245 ha, è composto dai microambiti:

**- 1a - Seminativi e frutteti**, caratterizzato da estese aree destinate a seminativi e colture orticole, con frutteti e colture in serra concentrati soprattutto nella porzione settentrionale del settore;

**1b - Insediamento Truncu is Follas**, che presenta una intensificazione delle destinazioni d'uso di tipo insediativo e produttivo.





Il secondo ambito di paesaggio di rilievo locale non rientra nell'Ambito Paesaggistico 1 - Golfo di Cagliari, ma per la contiguità con i territori delle zone umide e la stretta relazione tra nuclei insediativi e spazi periurbani, si possono estendere alcuni dei temi trattati dal PPR, come:

- il tema dei "cunei verdi": salvaguardia delle zone agricole limitrofe agli insediamenti e reinterpretabili come tipologie specifiche di spazi aperti pubblici extraurbani, utili per la riqualificazione degli insediamenti residenziali;
- il tema della riqualificazione delle zone umide, rispetto alle quali i microambiti 2c e 2d si configurano come filtro rispetto al centro abitato.

Per quanto riguarda le aree agricole in relazione con gli insediamenti, il PUC prevede che siano favoriti, anche con particolari regimi fiscali, finanziamenti o aiuti derivati da regolamenti comunitari:

- gli interventi volti alla manutenzione delle strutture agrarie tradizionali, con il rispetto della trama della viabilità interpodereale, delle siepi, dei frangivento e delle connesse sistemazioni idrauliche, compresi la formazione di orti e la produzione per autoconsumo;
- gli interventi coerenti con la valorizzazione del territorio, la protezione e il miglioramento dell'ambiente;
- la diversificazione dell'attività aziendale in favore di attività agrituristiche e di quelle per la trasformazione, la valorizzazione e la vendita dei prodotti ottenuti in azienda.

Il perseguimento di detti obiettivi sarà conseguito anche attraverso l'attuazione del piano di riqualificazione ambientale approvato con deliberazione del Consiglio Comunale 149 del 28.11.2007 e la predisposizione del piano di riqualificazione del paesaggio agrario.

Al fine di assicurare la conservazione dei valori del paesaggio rurale quale elemento fondamentale di interconnessione fra l'attività umana e il sistema ambientale, nonché i rapporti città-campagna, l'Amministrazione Comunale predisporrà apposito piano particolareggiato per le zone E che dovrà indicare i modelli di intervento per le aree agricole e forestali nonché fornire indicazioni per l'uso del "ladiri" e altri materiali della tradizione nei piccoli fabbricati residenziali e tecnici.

Nelle more dell'approvazione del piano particolareggiato della zona E valgono le

disposizioni previste dal piano urbanistico e dalla normativa sovraordinata vigente.

Relativamente al rapporto di contiguità con le zone umide, le zone 2c e 2d costituiscono un'interfaccia tra le zone urbane e le aree a valore ambientale e naturalistico, per le quali è necessario individuare modalità di transizione, equilibrio e accessibilità reciproche.

Il PUC mira alla riqualificazione delle aree urbane ai confini delle zone umide, individuando dove possibile spazi pubblici ad uso collettivo interpretati come zone di transizione e fasce di margine, in rapporto alle aree peristagnali ed ai residui corridoi fluviali di alimentazione delle depressioni stagnali e lagunari, tramite:

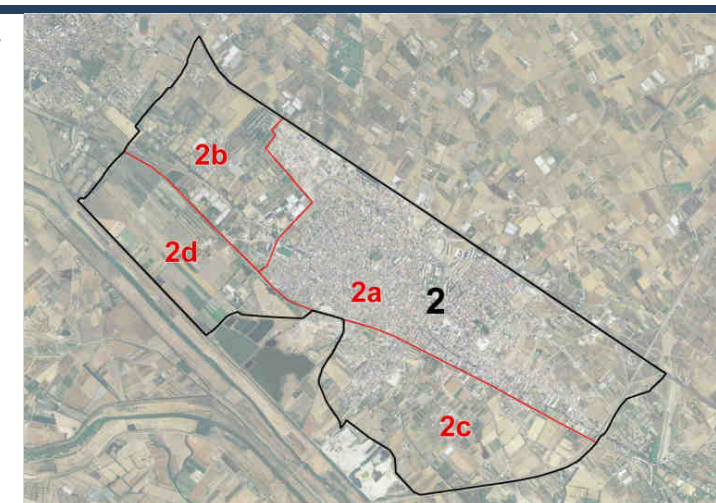
- l'inserimento di zone S (nello specifico: S1, S2, S3) tra l'edificato e le aree agricole,
- la localizzazione di aree destinate a programmi integrati e programmi di riqualificazione in connessione con il centro abitato consolidato, per il completamento del reticolo infrastrutturale, la ridefinizione del margine urbano e l'integrazione di aree a verde necessarie sia al tessuto residenziale esistente sia a quello in programma

Al fine di garantire il monitoraggio ed il mantenimento di un corretto assetto idrogeologico del territorio in riferimento all'equilibrio tra la qualità dei corpi idrici e i processi fluviali, delle falde sotterranee e del sistema marino-costiero, in rapporto alle attività di uso del suolo e delle risorse idriche, il PUC istituisce aree di pericolosità idraulica e fasce di tutela dei corpi idrici superficiali e individua le attività vietate entro quei margini (comprese tutte le nuove edificazioni).

Le fasce di tutela dei corpi idrici superficiali hanno anche la finalità di:

- conservare la naturalità e la biodiversità dei corsi d'acqua interessati;
- mantenere la vegetazione spontanea con particolare riferimento a quella capace di rinsaldare gli argini e stabilizzare i terreni limitrofi, fatte salve le esigenze della manutenzione idraulica;
- favorire la creazione di fasce tampone;

mantenere libero l'accesso ai corsi d'acqua per il migliore svolgimento dei servizi di polizia idraulica, di piena e di protezione civile.



All'interno del corridoio infrastrutturale definito dalla SS130 e dalla linea ferroviaria, che corrisponde a circa 828 ha, si riconoscono almeno quattro settori, dove il rapporto tra componente insediativa e paesaggio periurbano risulta variamente sviluppato. I microambiti individuati sono:

- **2a - Insediamento consolidato**, corrisponde al tessuto compatto, intercluso all'interno del sistema di connessioni ferroviarie e stradali (SS130, Pedemontana) e caratterizzato da un elevato livello di infrastrutturazione anche nelle aree non ancora edificate;

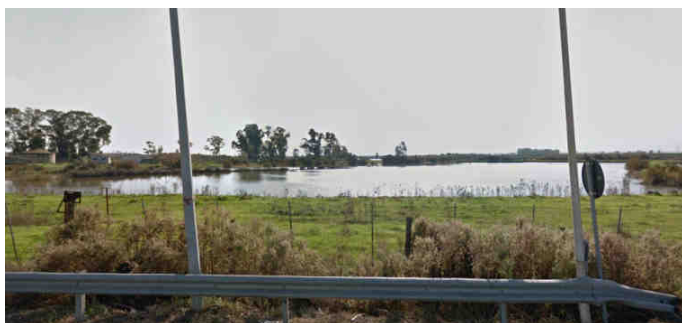
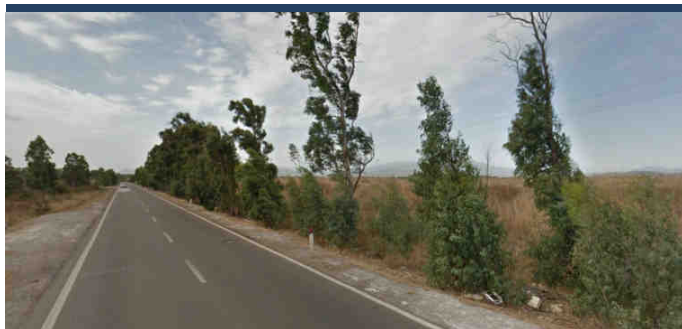
- **2b - Frutteti periurbani**, costituito da suoli ad uso prevalentemente agricolo intensivo (frutteti, serre) appartenenti alle classi I e II di Land Capability, ad elevata potenzialità agricola e fittamente scanditi da filari frangivento.

- **2c - Insediamenti di via Coghe-Sa Costera**, ad uso prevalentemente agricolo di tipo estensivo e caratterizzato dalla presenza di ampie aree a pericolosità idraulica, in cui si riconoscono gli insediamenti residenziali di via Coghe, sa Costera e via Tuveri.

- **2d - Sistema agricolo del Flumini Mannu**, costituito dalle aree ad uso agricolo di "primaria importanza" tra la sponda sinistra del Flumini Mannu e la linea ferroviaria e interessate da un elevato rischio idraulico. Esse presentano alcuni casi di edificazione sparsa, non sempre connessi con le attività agricole.



## Ambito di paesaggio di rilievo locale 3 Sistema umido di Santa Gilla



Il PPR individua per i microambiti delle zone umide di Santa Gilla l'obiettivo di riqualificare gli utilizzi ambientali e produttivi (saline). Nello specifico, per assicurare la riqualificazione delle aree urbane ai confini delle zone umide e delle fasce di margine, in rapporto alle aree peristagnali ed ai residui corridoi fluviali di alimentazione delle depressioni stagnali e lagunari, nei microambiti 3a e 3b, il PUC prevede l'istituzione di quattro zone parco:

- Zona "G PARCO 1": Fornaci Scanu
- Zona "G PARCO 2": Mineraria Silius
- Zona "G PARCO 3": Sa Matta - Fluorsid
- Parco dei Due Fiumi

destinate a svolgere la funzione di raccordo tra il centro urbano, il parco agricolo e la zona umida di Santa Gilla e per i quali si prevede la formulazione di una pianificazione attuativa. Costituiscono ambiti definiti da elementi naturali, direttrici e tracciati (fiumi, argini, viabilità, ...) aventi valenza di strutturazione morfologica e funzionale alla scala urbana e territoriale.

Il PUC indica per ogni zona parco quali sono le azioni consentite in assenza di piano attuativo e gli obiettivi specifici ai quali ciascun piano attuativo dovrà rispondere, gli indici di edificazione e gli incrementi volumetrici massimi a disposizione per i futuri interventi e le future destinazioni d'uso.

Inoltre, le aree comprese nelle sottozone "G Parco 2 – Mineraria Silius" e "G Parco 3 - Sa Matta – Fluorsid" ricadono all'interno del S.I.C. promosso dalla direttiva "habitat" 92/43/CEE e "uccelli" 79/409/CEE e pertanto ogni intervento di pianificazione deve essere sottoposto a valutazione di incidenza ai sensi dei D.P.R. 8 settembre 1997 e D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120.

Il microambito 3e è interessato dal Piano di Gestione del SIC "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu; Laguna di Santa Gilla" approvato con Decreto dell'Assessore della Difesa dell'Ambiente della Regione Sardegna n. 70 del 30/07/2008.

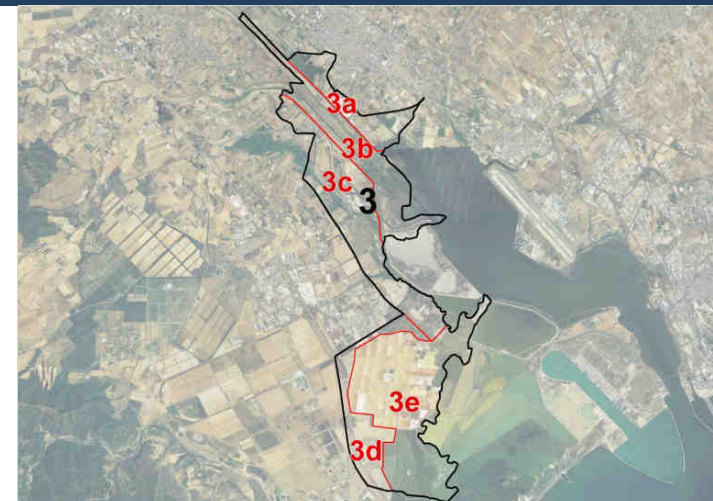
Gli indirizzi del PUC, in forma di obiettivi specifici, coerentemente a quelli espressi dal Piano di gestione, sono:

- Riconoscere e tutelare i caratteri quali-quantitativi della copertura vegetale, identificati come beni paesaggistici a valenza naturalistica;
- Riconoscere e tutelare i caratteri morfologici del territorio comunale di Assemini quali beni paesaggistici ed elementi dominanti nel contesto locale;
- Contenere le interferenze generate dalle attività produttive inquinanti sul sistema ambientale delle aste fluviali e delle zone umide;
- Riqualificare e valorizzare a fini ecoturistici il sistema delle saline.

I microambiti 3c e 3d possono svolgere un ruolo fondamentale per la riqualificazione della piana alluvionale-costiera e del territorio infrastrutturato del polo industriale di Macchiareddu-Grogastu. Per queste aree si prevedono interventi finalizzati al riequilibrio delle funzioni idrogeologiche e il recupero delle aree degradate anche attraverso la ricostituzione dell'assetto vegetazionale e fisico-ambientale, in relazione all'utilizzazione mista agricola-industriale ed alla connessione ecologica tra gli habitat dello Stagno di Cagliari e del Rio Santa Lucia. Il Piano istituisce infatti aree di pericolosità idraulica e fasce di tutela dei corpi idrici superficiali e individua le attività vietate entro quei margini.

Le fasce di tutela dei corpi idrici superficiali hanno anche la finalità di:

- conservare la naturalità e la biodiversità dei corsi d'acqua interessati;
- mantenere la vegetazione spontanea con particolare riferimento a quella capace di rinsaldare gli argini e stabilizzare i terreni limitrofi, fatte salve le esigenze della manutenzione idraulica;
- favorire la creazione di fasce tampone;
- mantenere libero l'accesso ai corsi d'acqua per il migliore svolgimento dei servizi di polizia idraulica, di piena e di protezione civile.



Il sistema umido di Santa Gilla, che si estende per 2115 ha, rappresenta un settore di ampia valenza naturalistica ed è suddiviso in cinque microambiti:

- **3a - Zona perilagunare di Sa Matta** - Terresili, rappresenta una zona tampone tra il sistema naturalistico delle aste fluviali di alimentazione dello stagno di Santa Gilla e le aree residenziali o agricole a ridosso della linea ferroviaria, caratterizzata dalla presenza di stabilimenti industriali dismessi;
- **3b - Aste fluviali Flumini Mannu - Cixerri**, comprende la fascia, larga circa 600 m, dei canali che convogliano le acque del rio Flumini Mannu e del rio Cixerri allo Stagno di Santa Gilla e una porzione di laguna;
- **3c - Zona perilagunare Macchiareddu** - Grogastu, composto dalle aree agricole e dai terreni paludosi che si sviluppano a sud lungo le aste fluviali del Flumini Mannu e del Cixerri fino a raggiungere le sponde della laguna di Santa Gilla.
- **3d - Ambito di transizione sistema umido/industriale**, completamente confinato tra il sistema umido di Santa Gilla e il tracciato della Dorsale consortile dell'area industriale di Macchiareddu, costituisce un'area filtro, attualmente quasi di risulta, tra il sistema di attività industriali e le Saline Conti Vecchi.
- **3e - Saline Conti Vecchi**, il microambito comprende parte dei bacini di evaporazione, le vasche salanti delle saline e il canale di connessione con il Porto di San Pietro.



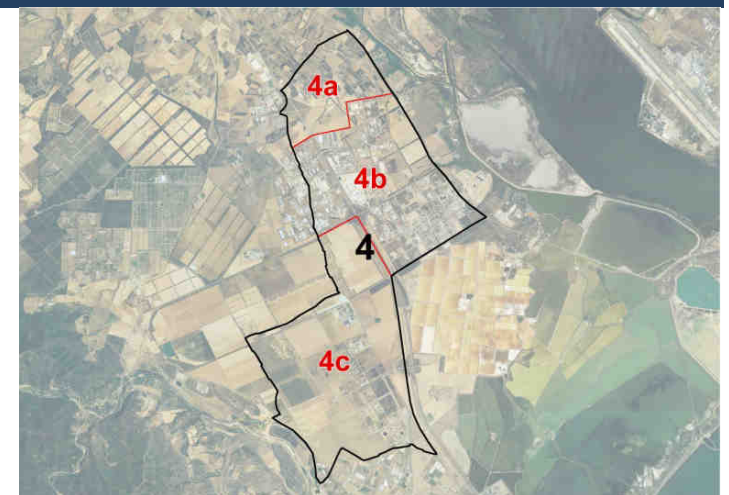
## Ambito di paesaggio di rilievo locale 4

### Zone industriali e a produzione agricola mista



Il PUC classifica l'intero ambito come "Sottozona D4: CaCIP", che comprende le aree interne al piano regolatore dell'ASI di Cagliari: "Agglomerato di Macchiareddu - Grogastu", per la quale valgono le norme tecniche del vigente Piano Regolatore Territoriale dell'Area di Sviluppo Industriale di Cagliari, con esclusione delle norme di salvaguardia ambientale e paesaggistica. La riqualificazione urbana e ambientale del sistema costiero, elencata tra gli indirizzi del PPR, si lega a una riqualificazione del territorio

infrastrutturato del polo industriale di Macchiareddu-Grogastu, finalizzata al riequilibrio delle funzioni idrogeologiche e al recupero delle aree degradate, anche in virtù della posizione dell'ambito, affiancato dai due sistemi naturalistico-ambientali di Santa Gilla e di Santa Lucia. Il Piano rappresenta quali sono le aree a rischio incidente rilevante all'interno dell'agglomerato industriale, indicando per ogni stabilimento i perimetri, l'intensità e la tipologia di evento che può occorrere.



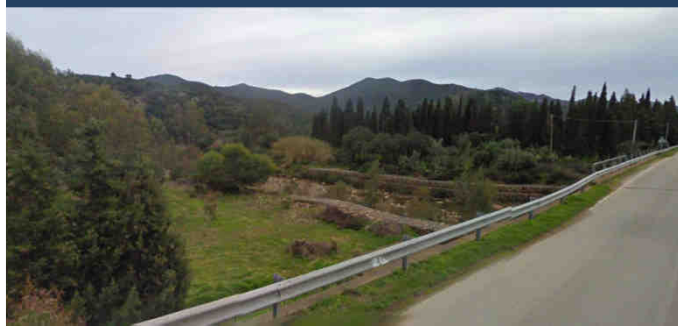
Le zone produttive a sud-est del sistema umido, vaste circa 1579 ha, presentano una discreta varietà di tipologie di aree industriali e piattaforme di servizi a diversa densità, in relazione con un sistema culturale misto. I microambiti che lo costituiscono sono:

- **4a - Sistemi culturali complessi**, costituito da un'alternanza di sistemi particellari complessi e formazioni, anche miste, di specie arboree come pioppi e salici
- **4b - Zona industriale intensiva di Macchiareddu**, dove il tessuto produttivo, industriale e di servizi, risulta denso e altamente infrastrutturato
- **4c - Zona industriale estensiva di Macchiareddu**, caratterizzato da una presenza più rarefatta di stabilimenti produttivi, integrati con aree agricole e impianti di generazione energetica eolici e solari



## Ambito di paesaggio di rilievo locale 5

### Sistema naturale Monte Arcosu - Gutturu Mannu



Gli indirizzi relativi all'Ambito Paesaggistico 02 – Nora comprendono la salvaguardia e protezione del “Parco naturale regionale delle foreste Gutturu Mannu”, attraverso la costituzione di un sistema interconnesso sia con le formazioni boschive contigue, sia con le aree riparie dei corsi d’acqua. Il PUC riconosce il fondamentale ruolo del territorio montano in termini di patrimonio paesaggistico, di notevole rilevanza per le condizioni di elevata naturalità e per le testimonianze archeologiche e archeologico-industriali ivi presenti.

Gli interventi edilizi, infrastrutturali, di conservazione, recupero, riuso e riqualificazione degli insediamenti esistenti e della copertura vegetale ed ogni iniziativa di trasformazione in genere nel territorio dell'Isola Amministrativa devono essere tesi a conservare e rafforzarne i valori naturalistici, ambientali, storici e tipologici. Nell'ambito dell'isola amministrativa montana sono individuate le seguenti zone urbanistiche:

- H: aree di conservazione dei valori archeologici, naturali e paesaggistici;
- E: ambiti di riqualificazione agricola;
- GM: aree di conservazione con interventi di messa in sicurezza, recupero e riqualificazione ambientale (miniera di S. Leone).

La zona H comprende aree che presentano caratteristiche e valori eccezionali dal punto di vista naturalistico, storico, archeologico e scientifico, pertanto non ammettono alterazioni allo stato attuale dei luoghi e sono suscettibili esclusivamente di interventi volti alla conservazione, tutela, ripristino, restauro, valorizzazione e fruizione dei singoli caratteri naturalistici, paesaggistici, ecologici, storici, morfologici e dei rispettivi insiemi.

La zona E5 - Ambiti di riqualificazione agricola – identifica le aree, localizzate nella propaggine nord est dell'isola amministrativa che, per le caratteristiche geopedologiche e agronomiche dei suoli e per la loro attitudine e potenzialità colturale, sono da considerarsi marginali per l'agricoltura.

Esse comprendono gli ambiti nei quali prevale l'esigenza di garantire condizioni di stabilità ambientale e tutela delle caratteristiche naturali; qui sono possibili trasformazioni esclusivamente di carattere agricolo, silvo-forestale, pascolativo, zootecnico, agrituristico e altre attività che non determinino apprezzabili modificazioni dello stato dei luoghi.

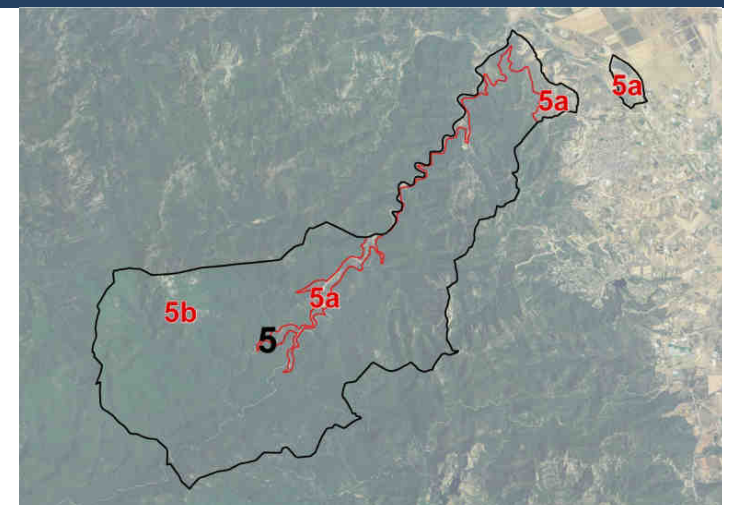
La zona GM comprende ambiti di conservazione che necessitano di interventi di messa in sicurezza, bonifica, recupero ambientale e valorizzazione.

L'ambito territoriale fa parte del Parco del Sulcis e del Parco Geominerario Storico Ambientale della Sardegna ed è individuato all'interno dell'area di interesse n. 8 come uno dei nodi principali sul territorio della Rete del Sistema di Gestione e Sistema Culturale del Parco Geominerario.

All'interno della Zona GM il complesso minerario di S. Leone è classificato come bene paesaggistico di valenza storico culturale per la disciplina del quale si rinvia al registro dei beni paesaggistici ed identitari. Le ipotesi di trasformazione possono interessare l'ambito della miniera di S. Leone e i suoi manufatti per interventi di caratterizzazione, messa in sicurezza, bonifica, manutenzione e recupero architettonico e funzionale dell'esistente finalizzati alla valorizzazione dell'area.

Gli interventi devono essere conformi alle disposizioni del Decreto Ministero dell'Ambiente e del Territorio 18 settembre 2001, n. 468 (Regolamento recante: “Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale”) e sono subordinati alla presentazione di un piano attuativo esteso all'intero ambito, per il quale il PUC indica le linee guida che dovrà rispettare.

L'ambito del sistema naturale montano è inoltre interessato dal Piano di Gestione del SIC “Foresta di Monte Arcosu” approvato con Decreto dell'Assessore della Difesa dell'Ambiente della Regione Sardegna n. 58 del 30/07/2008.



Il sistema naturale del Monte Arcosu - Gutturu Mannu è caratterizzato, nei suoi 5.068 ha, da un'elevata omogeneità in termini di qualità ambientale, con Rio di Santa Lucia che scaturisce dal massiccio del Sulcis e si ricollega al sistema umido in prossimità della linea di costa.

**- 5a - Valle del Rio Santa Lucia**, formato dal corso del Rio Santa Lucia, lungo circa 25 km, che con la sua conoide alluvionale, caratterizzata da fitte alberature, lambisce i territori di pianura di Assemini per poi sfociare nello Stagno di Capoterra;

**- 5b - Versanti montani di Gutturu Mannu**, compreso per la maggior parte all'interno del Parco naturale regionale delle foreste Gutturu Mannu e caratterizzato da una copertura vegetazione di latifoglie e macchia mediterranea.