



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
Servizio ispettorato ripartimentale di Sassari

Provincia di Sassari

Comune di Sennori

Vincolo idrogeologico

art. 1 Regio Decreto Legge 30 dicembre 1923, n° 3267
art. 9 delle Norme di attuazione del Piano di Assetto
Idrogeologico (D.G.R. n. 54/33 del 30.12.2004 e D.G.R.
17/14 del 24.04.06)

ELABORATO N°1

RELAZIONE

Visto: Il Direttore del Servizio
dott. Sebastiano Mavuli

L'Ufficiale incaricato

dott. Giovanni Tesi

Sassari, 21 dicembre 2011



Premessa

1 - Descrizione generale del Comune

1.1 - Inquadramento vegetazionale

1. 2 – Geomorfologia

1. 3 - Descrizione delle aree PAI

2 - Determinazione aree da sottoporre al vincolo idrogeologico

2. 1 - Documentazione e Cartografia consultata

2. 2 - Bacini idrografici

2. 3 - Carta Pendenze

2. 4 - Stima erosione potenziale e reale

2.4.1 - Stima erodibilità

2.4.2 - Stima erosività

2.4.3 - Mappa delle pendenze

2.4.4 - Mappa della copertura della vegetazione

2.4.5 - Mappa dell'erosione potenziale e dell'erosione attuale

2.5 - Comparazione cartografia aree a rischio di frana riportate nel Piano di Assetto Idrogeologico con cartografia Progetto IFFI

2.6 - Aree derivanti dall'applicazione dell'art. 9 delle Norme di Attuazione del PAI

2.7 - Criteri determinazione aree assegnate al vincolo idrogeologico

Elenco degli elaborati

Premessa

La presente relazione descrive il procedimento di riordino del vincolo idrogeologico ai sensi dell'art. 1 del R.D.L. 3267/23 da avviare per il Comune di Sennori. In particolare tale procedimento ha il duplice scopo di riordinare il vincolo idrogeologico in tutto il territorio comunale seguendo gli indirizzi normativi vigenti, previsti dalla L. 183/1989 e dal D.Lgs 152/2006, e di applicare l'art.9 delle Norme di attuazione del Piano di Assetto idrogeologico (D.G.R n.54/33 del 30.12.2004 e D.G.R. 17/14 del 24.04.06) che prevede che nelle aree a pericolo di frana individuate con il Piano di Assetto Idrogeologico venga imposto il vincolo idrogeologico. A questo proposito si deve osservare che nell'ambito del procedimento di approvazione del proprio Piano Urbanistico, con delibera n. 37 del giorno 4 agosto 2011, il Comune di Sennori ha adottato la "Variante alla perimetrazione del Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) relativa all'intero territorio comunale". Tale variante è stata successivamente approvata, preliminarmente, ai sensi dell'art. 37 lettera b delle Norme di Attuazione del PAI, dall'Autorità di Bacino Regionale con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 7 del giorno 8 settembre 2011.

Per garantire la corretta interpretazione del procedimento sopra accennato si ritiene opportuno far presente che il contesto normativo riguardante la disciplina dei fenomeni idrogeologici si compone di numerosi provvedimenti che in taluni casi appaiono agire in ordine alle stesse specificità. Tuttavia si deve osservare che il vincolo idrogeologico determina la diretta applicabilità delle Prescrizioni di Massima e di Polizia forestale stabilendo in questo modo la vigilanza ordinaria sui terreni oggetto di tutela. Si deve inoltre aggiungere che il R.D.L. 3267/23 indirizza il proprio ambito di interesse contro le forme di utilizzazione dei terreni, di qualsiasi natura e destinazione, che potrebbero arrecare danno pubblico, integrando l'attenzione alla stabilità dei terreni con quella verso le denudazioni e la regimazione delle acque.

In ragione di queste considerazioni e in accordo con gli "Indirizzi Metodologici per la Determinazione del Vincolo Idrogeologico" - d'ora in avanti definito come "Indirizzi Metodologici - elaborati in applicazione della determinazione D.G. del C.F.V.A. n. 55998/910 del 31 luglio 2007, lo studio per determinare le aree da proporre per l'apposizione del vincolo idrogeologico è stato condotto sfruttando l'approfondita documentazione allegata alla Variante alla perimetrazione del Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) ed elaborando una specifica stima della erosione potenziale e reale elaborata secondo la metodologia Corine, con la quale, al fine di valutare la funzione di regimazione delle acque, sono stati anche formulati apprezzamenti riguardo l'infiltrazione garantibile dai terreni in relazione alla loro destinazione d'uso.

In ultima analisi i fenomeni idrogeologici valutati sono i seguenti: stabilità dei terreni , erosione e regimazione delle acque. Al riguardo si deve osservare che le metodologie di studio utilizzabili per determinare o comunque stimare la pericolosità potenziale di tali diversi fenomeni, pur rivestendo specifici ambiti scientifici diversi, sono accomunate dall'esame degli stessi fattori caratterizzanti le proprietà di un terreno come: geopedologia, geomorfologia e destinazione d'uso. Partendo da questa considerazione, in analogia con i criteri guida relativi alla valutazione del potenziale rischio di frana riportati nel paragrafo 3.2 della Relazione Generale del Piano di Assetto Idrogeologico, per integrare le aree da sottoporre a vincolo già determinate con la Variante al PAI, i fattori presi in esame sono stati ristretti alla copertura boschiva o destinazione d'uso e alla pendenza del terreno.

Occorre inoltre aggiungere che, in considerazione del fatto che secondo l'art. 2 del R.D.L. 3267/23 i terreni da comprendersi nelle zone da vincolare devono essere rappresentati su di una mappa catastale, la delimitazione delle aree da sottoporre a vincolo idrogeologico è stata condotta seguendo quanto definito con l'ultimo punto della delibera 37/15 del 30.07.09DGR n. 37/15 del 30.07.09.

In conclusione i criteri adottati per determinare la proposta di aree integrative oltre a quelle determinate con la Variante al PAI sono stati i seguenti:

- i centri urbani sono stati esclusi in applicazione del terzo punto delibera 37/15 del 30.07.09DGR n. 37/15 del 30.07.09;
- i terreni con pendenza superiore al 35 %, non inclusi nelle tra le aree a pericolosità di frana, sono stati proposti perché ritenuti meritevoli di tutela nei riguardi della regimazione delle acque e della erosione;
- i terreni agricoli lavorati annualmente con pendenza anche inferiore al 35 % ricadenti entro mappali inclusi in aree a pericolosità di frana ove sia stata rilevata una elevata erosione potenziale sono stati proposti;
- i terreni coperti da vegetazione con funzione di protezione nei riguardi della regimazione delle acque, anche se su terreni con pendenza inferiore al 35 % anche se non inclusi in area a pericolosità di frana sono stati proposti;
- nei mappali inclusi parzialmente nell'area a pericolosità di frana la proposta di vincolo è stata estesa in proseguimento della destinazione colturale coincidente con il confine

dell'area a pericolosità di frana fino ad incontrare il confine fisiografico rappresentato dal cambio di destinazione colturale o dal confine di mappale.

Per condurre le analisi diverse da quelle condotte con la Variante al P.A.I. è stata sfruttata la seguente documentazione: Piano di Gestione del Bacino Idrografico, Carta d'Uso del Suolo Corine, Progetto IFFI, cartografia geologica, cartografia pedologica e dati informativi nelle disponibilità della Regione Sardegna.

A termine del processo di apposizione del vincolo idrogeologico sono state definite sette zone di vincolo corrispondenti. La superficie complessivamente proposta per il vincolo idrogeologico ai sensi dell'art. 1 del R.D.L. 3267/23 risulta pari a ettari 1.729,34,99..

Si deve infine aggiungere che l'aggiornamento del vincolo idrogeologico nelle aree PAI è una delle misure inserite nel Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sardegna adottato con delibera n. 1 del giorno 25 febbraio 2010 dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna istituito ai sensi dell'art. 6 della L.R. n. 19 del 14 dicembre 2006. Inoltre è opportuno segnalare che il Comune di Sennori è incluso nell'elenco dei Comuni da consolidare in applicazione della L. 64/74.

1 - Descrizione generale del Comune

Il territorio del Comune di Sennori ha una superficie di 3.139 ettari e confina, a partire da nord in senso orario, con i Comuni di Tergu, Osilo, Sassari e Sorso.

I terreni sono destinati prevalentemente all'uso agricolo ripartito tra viticoltura, olivicoltura, coltivazione di cereali e allevamento condotto mediante pascolo. La vegetazione spontanea è caratterizzata da macchia mediterranea, leccete, pascoli arborati e pascoli.

Il territorio è caratterizzato da un clima tipicamente mediterraneo, generalmente mite, con piogge concentrate nel periodo invernale e con estati calde aride.

1.1 - Inquadramento vegetazionale

Nel Piano Forestale Regionale (PFR), al quale si rimanda per proficui approfondimenti, il Comune di Sennori è incluso nel distretto della Nurra e del Sassarese (n. 2) la cui vegetazione è contraddistinta da cenosi forestali distinte tra quelle riferibili al leccio e alle querce decidue.

In accordo al PFR l'uso del suolo è caratterizzato dalla prevalenza di sistemi agricoli intensivi e semintensivi, sistemi preforestali e sistemi forestali.

1. 2 – Geomorfologia

In accordo alla Carta Ecopedologica della Sardegna¹ il paesaggio è distinguibile tra quello caratterizzato da rilievi collinari calcarei, calcareo arenacei e calcareo marnosi fortemente erosi alternato a rilievi collinari con affioramenti di rocce dure e di colate laviche, a tratti con morfologie a cuestas e rilievi sommitali pianeggianti. Per una descrizione dettagliata della caratterizzazione geologica si rimanda alla lettura della Relazione alla Variante al PAI.

1. 3 - Descrizione delle aree PAI

Si rimanda alla lettura della Variante al PAI con la quale è stato esaminato tutto il territorio comunale.

2 - Determinazione aree da sottoporre al vincolo idrogeologico

La determinazione delle aree da sottoporre a vincolo idrogeologico ai sensi dell'art. 1 del R.D.L. 3267/23 è stata contraddistinta dalle seguenti fasi:

- ricognizione della documentazione amministrativa e cartografica digitale nelle disponibilità dell'amministrazione;
- ripartizione del territorio comunale nei bacini idrografici riportati nel Piano di Bacino del Regione Sardegna;
- individuazione catastale delle aree a pericolo di frana determinate con la Variante al PAI;
- derivazione della carta delle pendenze secondo la scala percentuale adottata nella tab. XI della Relazione Generale del Piano di Assetto Idrogeologico;
- stima erosione potenziale e reale;
- definizione criteri determinazione aree assegnate al vincolo idrogeologico e determinazione sottozona di vincolo.

1

¹ Madrau S., Deroma M., Loj G., Baldaccini P. – Università degli Studi di Sassari Dipartimento di Ingegneria del Territorio – Sezione di Geopedologia e Geologia Applicata

2. 1 - Documentazione e Cartografia consultata

Le fonti informative consultate sono le seguenti:

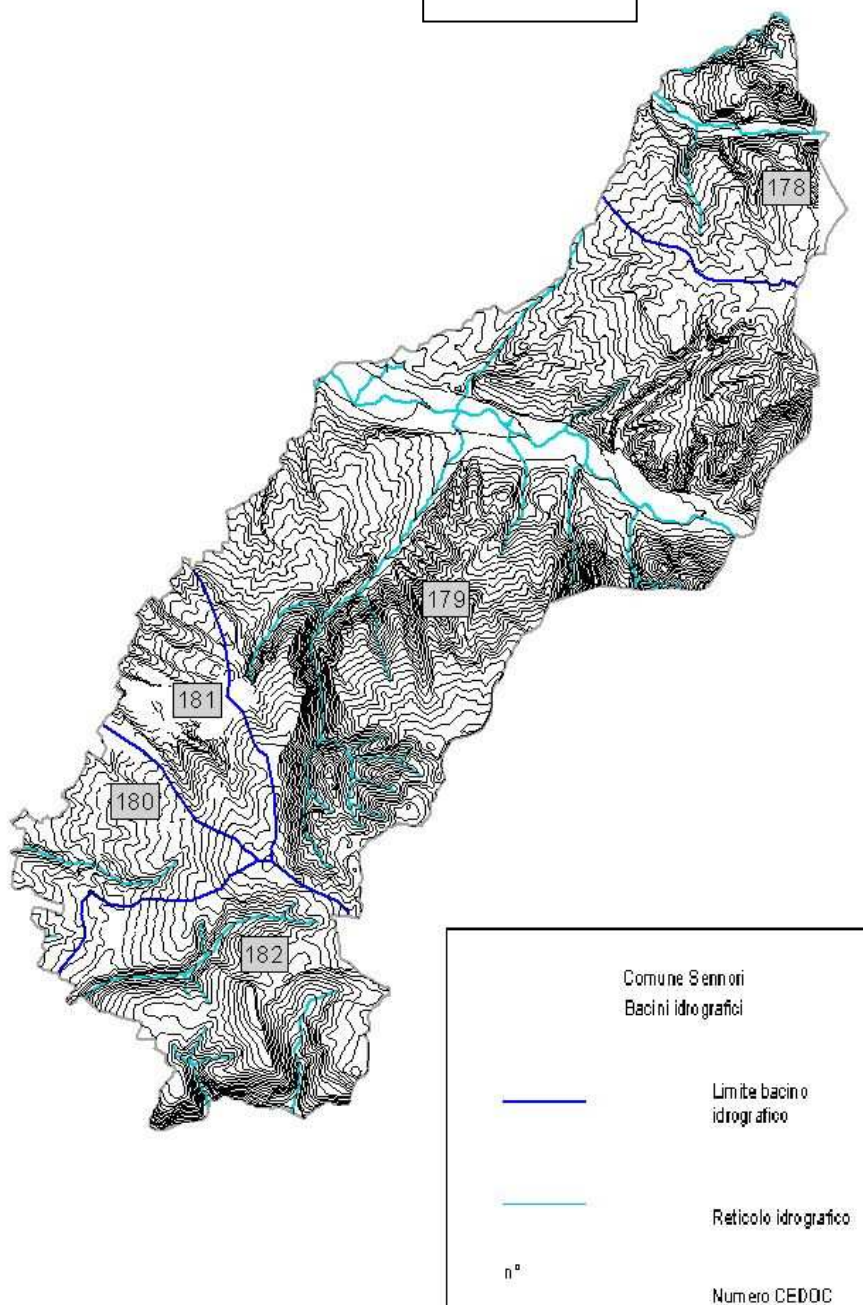
- “Carta agro-pedologica della Sardegna scala 1:100.000 – natura e profondità dei terreni” elaborata da R. Barbieri e pubblicata nel 1960 dall'Assessorato alla Rinascita della Regione Autonoma della Sardegna;
- “Carta dei suoli della Sardegna” elaborata da F.Arangino, A. Aru, P. Baldacchini, L. Barneschi, A. Pietracaprina con rilievi svolti dal 1962 al 1967 e pubblicata dall'Assessorato alla Rinascita della Regione Autonoma della Sardegna;
- “Carta ecopedologica della Sardegna”elaborata da S. Madrau, Deroma M., Loj Goisuè e P. Baldacchini nell'ambito del contratto n°15034-1 999-05 F1ED IT Joint Research Centre - Dipartimento Ingegneria Territorio Università Sassari (1999 – 2005);
- Cartografia tridimensionale del terreno;
- “Variante alla perimetrazione del Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) relativa all'intero territorio comunale” adottata dal comune di Sennori con delibera n. 37 del giorno 4 agosto 2011 e approvata, preliminarmente, ai sensi dell'art. 37 lettera b delle Norme di Attuazione del PAI, dall'Autorità di Bacino Regionale con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 7 del giorno 8 settembre 2011.
- Cartografia riportata nel Progetto IFFI – Regione Sardegna;
- Carta uso del suolo CORINE Land Cover;
- Cartografia catastale;
- Cartografia riportata nel Piano di Bacino approvato con delibera n. 1 del giorno 25 febbraio 2010 dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna.

2. 2 - Bacini idrografici

Secondo il Piano di Bacino redatto dall'Autorità di Bacino il territorio comunale include parte dei bacini idrografici riportati nella figura 1 e nella tabella che segue.

Codice CEDOC	Descrizione
0178	Riu Pedra de Fogu (tributario Riu Toltu)
0179	Fiume Silis
0180	Riu Pedrugnanu
0181	Riu Buddi Buddi
0182	Riu Galaru (Tributario Riu Mannu Porto Torres)

Figura 1



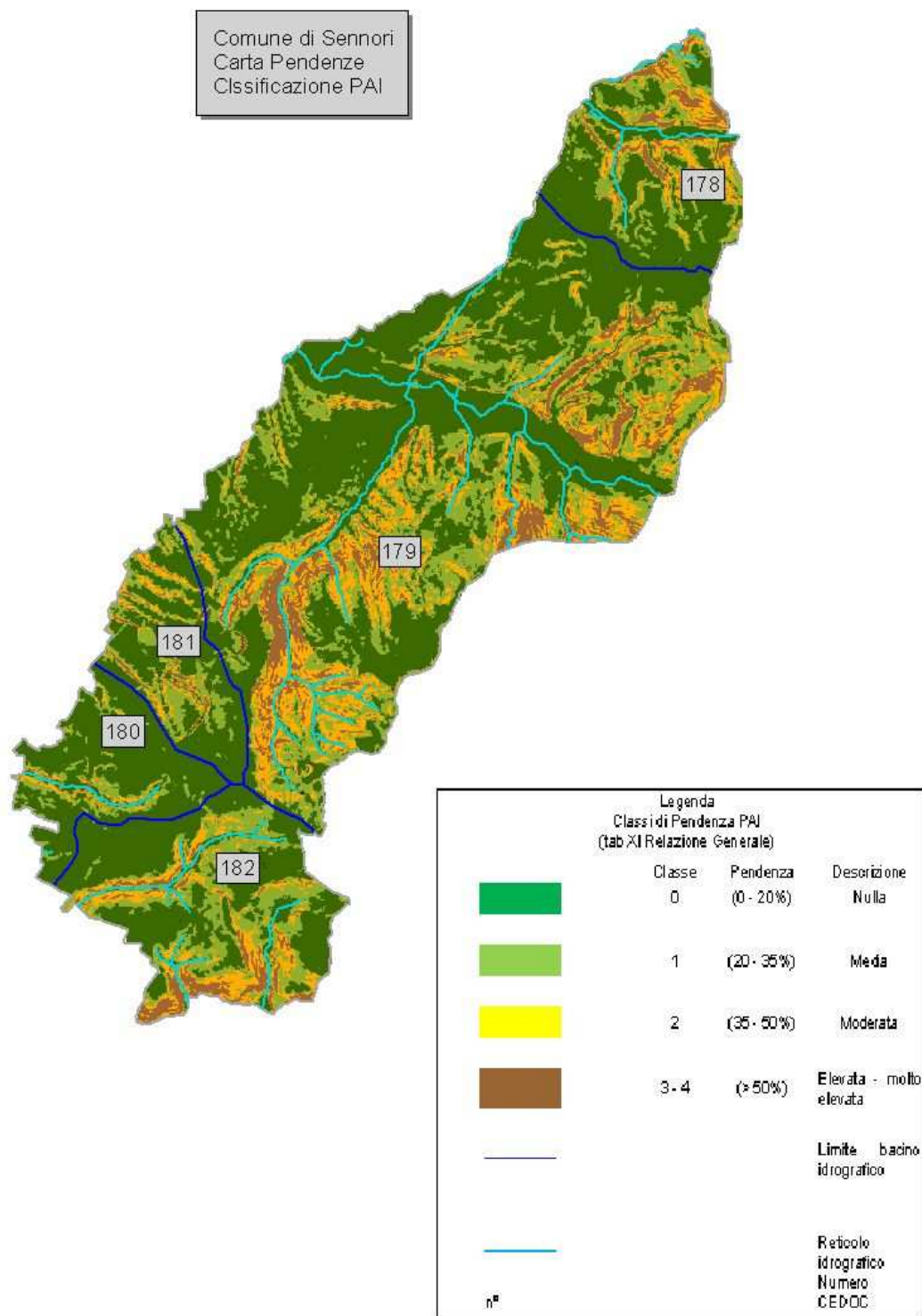
2.3 - Carta Pendenze

Come accennato in premessa, la pendenza, unitamente alla copertura del suolo, è stata riconosciuta come il fattore, che nell'ambito di quelli caratterizzanti le proprietà di un terreno, va ad incidere in modo più significativo sull'intensità dei diversi fenomeni idrogeologici che per le finalità del presente lavoro sono stati distinti come: stabilità terreni, regimazione delle acque ed erosione. Si deve al proposito osservare che per quanto riguarda la stabilità, la soglia di pericolosità parte da valori superiori al 35 %, mentre per l'erosione, la vulnerabilità, in particolare per i terreni lavorati periodicamente, è ben al di sotto di tale valore.

Tale considerazione è rimarcata dalle diverse graduazioni caratterizzanti la scala di pendenza del Metodo di Stima dell'erosione Corine e quello adottato con il PAI. Dalla lettura di queste è infatti constatabile che nella prima le classi di criticità si formano già sopra il 30 % di pendenza mentre nella seconda, sostanzialmente, sono osservabili a partire dal 50 %.

Per poter condurre le proprie valutazioni sono state quindi derivate una carta delle pendenze Corine e una carta della pendenza PAI. La prima è stata utilizzata per condurre la stima dell'erosione mentre la seconda è stata sfruttata per supportare le decisioni determinate dalle valutazioni combinate descritte in premessa.

In particolare la scala di pendenze adottata è quella riportata nella tabella XI della Relazione Generale del Piano di Assetto Idrogeologico riguardante le classi di pericolosità derivate dalla combinazione di pendenza e copertura vegetazionale.



2. 4 - Stima erosione potenziale e reale

Per stimare l'erosione è stata seguita la metodologia di valutazione del rischio potenziale e reale di erosione del suolo definita dall'Unione Europea con il Programma Corine. Il metodo si basa sulla attribuzione spaziale di indici relativi a profondità, rocciosità, tessitura, pendenza dei terreni, erosività del clima e copertura del suolo. Combinando profondità, rocciosità e tessitura si ottengono gli indici di erodibilità i quali combinati con quelli di pendenza ed erosività determinano gli indici di erosione potenziale. Quest'ultimi associati con gli indici di copertura determinano la stima della erosione reale. Per determinare le mappe indicizzate è stata adottata una unità base di forma quadrata con lato pari a 10 metri. I calcoli per redigere le mappe derivate sono stati elaborati con il software gvSIG utilizzando lo strumento sextante mentre la rappresentazione cartografica è stata condotta con prodotti Arcview e Arcgis.

Per determinare le mappe di profondità, tessitura, rocciosità, pendenza e copertura sono state sfruttate parte delle fonti informative precedentemente elencate.

2.4.1 - Stima erodibilità

La mappa dell'erodibilità è stata derivata dalla combinazione delle mappe di profondità, rocciosità e tessitura. La mappa della Profondità e della Rocciosità sono state ricavate dalla carta agro-pedologica del 1960 adottando le riclassificazioni riportate nelle seguenti tabelle.

Mappa profondità suoli		
Classe Carta agro-pedologica Sardegna – Rinascita Sardegna	Classe Corine	Descrizione Corine
Fino a 20 cm	3	< 25 cm
20 - 40 cm	2	25 – 75 cm
Oltre 40 cm	1	> 75 cm

Mappa rocciosità		
Classe Carta agro-pedologica Sardegna – Rinascita Sardegna	Classe Corine	Descrizione Corine
Oltre 60 %	1	> 10 %
30 – 60 %	1	> 10 %
15 – 30 %	1	> 10 %
Fino a 15 %	2	< 10 %
0	2	< 10 %

La mappatura della tessitura è stata ricavata valutando la “Carta dei Suoli” del 1962 e la “Carta ecopedologica della Sardegna”. Valutata una discreta omogeneità dei suoli è stato ritenuto accettabile adottare un valore unico pari a due per tutti i terreni.

2.4.2 - Stima erosività

L'erosività è stata stimata per tutto il territorio comunale nell'indice pari a due (moderato) così come rilevato dalla mappatura riportata nella documentazione CORINE per la Regione Sardegna.

2.4.3 - Mappa delle pendenze

La mappa delle pendenze è stata derivata dalle mappe tridimensionali del terreno a disposizione della Regione Sardegna.

2.4.4 - Mappa della copertura della vegetazione

La mappa della copertura della vegetazione (fig. 3) è stata elaborata sfruttando la carta d'uso del suolo riclassificata secondo gli indici riportati nella tabella riportata di seguito e operando correzioni ove con la fotointerpretazione fossero state rilevate qualificazioni meritevoli di correzione. Da tale elaborazione risulta che solo il 40,80 % del territorio è coperto da vegetazione con capacità regimanti attribuibile alla classe 1 mentre il restante 59,20 % appartiene alla classe 2.

UDS	DESCRIZIONE	Classe
133	CANTIERI	2
221	VIGNETI	2
231	PRATI STABILI	1
242	SISTEMI COLTURALI E PARTICELLARI COMPLESSI	2
243	AREE PREV. OCCUPATE DA COLTURE AGRARIE CON	2
244	AREE AGROFORESTALI	1
321	AREE A PASCOLO NATURALE	1
332	PARETI ROCCIOSE E FALESIE	1
333	AREE CON VEGETAZIONE RADA > 5% E< 40%	1
1111	TESSUTO RESIDENZIALE COMPATTO E DENSO	2
1112	TESSUTO RESIDENZIALE RADO	2
1122	FABBRICATI RURALI	2
1211	INSEDIAMENTO INDUSTRIALI/ARTIG. E COMM. E SPAZI	2
1421	AREE RICREATIVE E SPORTIVE	2
2111	SEMINATIVI IN AREE NON IRRIGUE	2
2112	PRATI ARTIFICIALI	2

2121	SEMINATIVI SEMPLICI E COLTURE ORTICOLE A PIENO	2
2413	COLTURE TEMPORANEE ASSOCIATE AD ALTRE COLTURE	2
3111	BOSCHI DI LATIFOGIE	1
3221	CESPUGLIETI ED ARBUSTETI	1
3222	FORMAZIONI DI RIPA NON ARBOREE	1
3231	MACCHIA MEDITERRANEA	1
3232	GARIGA	1
3241	AREE A RICOLONIZZAZIONE NATURALE	1
3242	AREE A RICOLONIZZAZIONE ARTIFICIALE	1
5122	BACINI ARTIFICIALI	0
31122	SUGHERETE	1

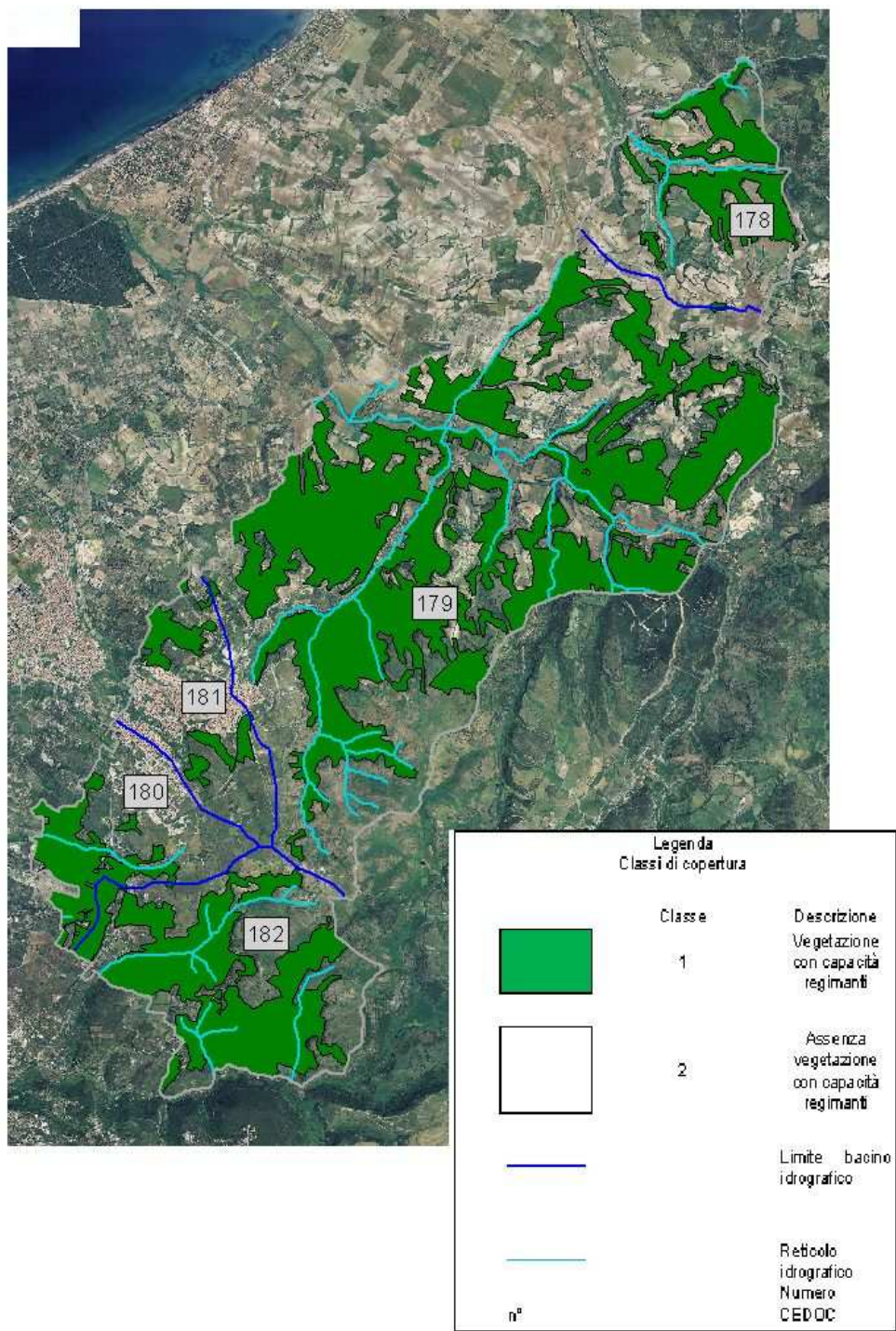


Figura 3

2.4.5 - Mappa dell'erosione potenziale e dell'erosione reale

La mappa dell'erosione potenziale (fig. 4) è stata ricavata combinando le mappe dell'erosività, della erosività e della pendenza mentre la mappa dell'erosione reale (fig. 5) è stata ricavata combinando l'erosione potenziale con la copertura vegetazionale.

Nelle tabelle di seguito vengono riportati i dati derivanti da tale elaborazione. Comparando erosione potenziale ed erosione reale si può osservare lo scivolamento percentuale di parte delle classi di erosione alta e moderata nelle classi appena sottostanti. Tale abbassamento è spiegabile dalla presenza di vegetazione con capacità regimanti, che, in accordo alla classificazione Corine, esercitando una protezione del suolo va a mitigare i processi erosivi.

Classe erosione		Erosione potenziale (%)				
		178 (Riu Pedra de Fogu)	179 (Fiume Silis)	180 (Riu pedrugnanu)	181 (Riu Buddi Buddi)	182 (Riu Galaru)
1	Bassa	4,3%	20,4%	11,7%	24,1%	14,5%
2	Modera	36,0%	56,7%	63,2%	44,7%	42,5%
3	Alta	59,7%	22,8%	25,0%	31,3%	43,0%

Classe erosione		Erosione attuale (%)				
		178 (Riu Pedra de Fogu)	179 (Fiume Silis)	180 (Riu pedrugnanu)	181 (Riu Buddi Buddi)	182 (Riu Galaru)
1	Bassa	6,60%	47,30%	32,30%	32,40%	34,40%
2	Modera	61,90%	41,00%	49,80%	42,90%	52,80%
3	Alta	31,50%	11,70%	17,90%	24,70%	12,70%

Comune di Sennori
Stima erosione potenziale

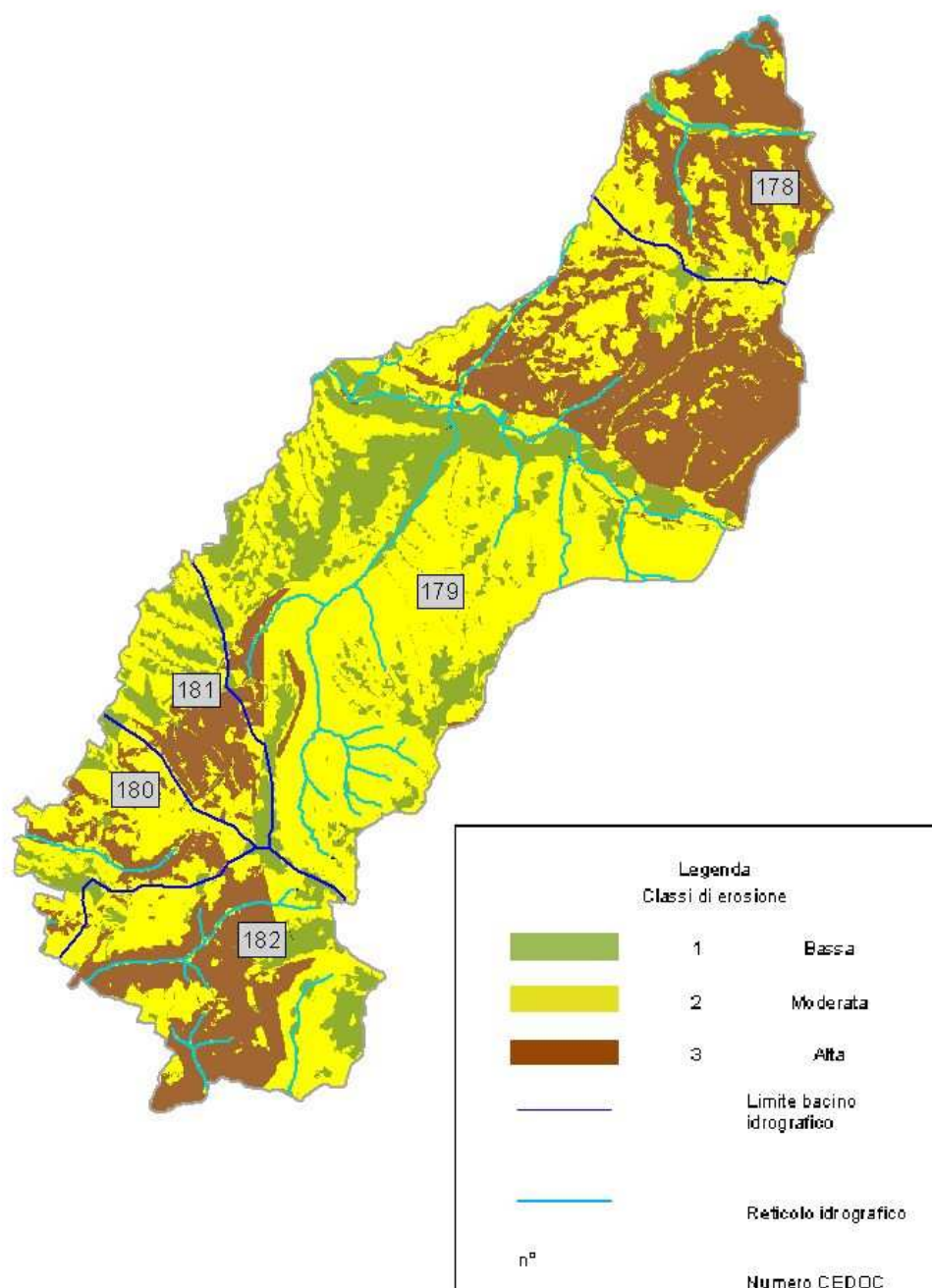


Figura 4

Comune di Sennori
Stima erosione attuale

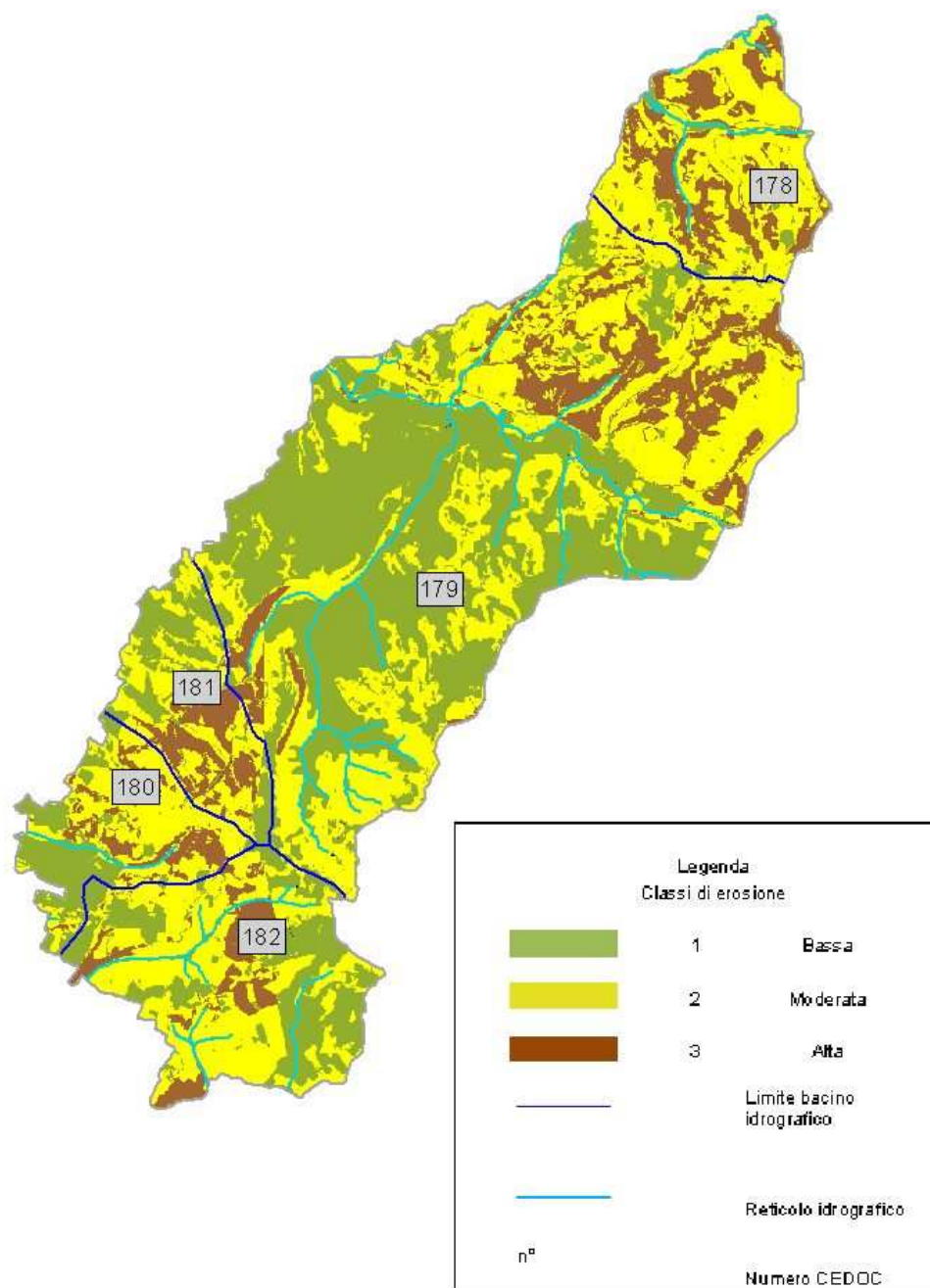


Figura 5

2.5 - Comparazione cartografia aree a rischio di frana riportate nel Piano di Assetto Idrogeologico con cartografia Progetto IFFI

Le aree a rischio di frana riportate nel Progetto IFFI sono state prese in esame nella documentazione della Variante al PAI

2.6 - Aree derivanti dall'applicazione dell'art. 9 delle Norme di Attuazione del PAI

Per quanto riguarda le zone PAI l'individuazione delle aree da sottoporre a vincolo idrogeologico relativamente ai centri abitati e alla delimitazione delle aree di pericolosità frana è stata condotta seguendo quanto definito con DGR n. 37/15 del 30.07.09.

Il profilo planimetrico delle aree da sottoporre a vincolo idrogeologico è stato ricavato sovrapponendo il profilo delle aree a pericolo di frana alle mappe catastali aggiornate al giugno 2009.

In applicazione dell'ultimo punto della delibera 37/15 del 30.07.09, la delimitazione delle aree sottoposte a vincolo è stata fatta coincidere con il limite dei mappali inclusi nelle aree di pericolosità di frana laddove non vi fossero confini fisiografici entro la particella, mentre nei mappali di maggiori dimensioni e con profili più articolati è stata valutata la compresenza di altre condizioni come la presenza di vegetazione con capacità regimante o la presenza di terreni lavorati periodicamente con erosione potenziale alta.

2.7 - Criteri determinazione aree assegnate al vincolo idrogeologico

Il processo sopradescritto ha consentito di fare dei distinti apprezzamenti sia nei riguardi dei criteri adottati nella Variante PAI per la pericolosità da frana che nei riguardi delle risultanze della valutazione dell'erosione e della vegetazione con capacità regimanti. Tali apprezzamenti portano a ritenere che buona parte del territorio presenta concomitanti criticità nei riguardi sia della pericolosità da frana che dell'erosione potenziale e attuale. Al proposito si rileva che parte delle aree con alta erosione potenziale sono protette da oliveti o da altre colture arboree tuttavia è presente anche una cospicua porzione coltivata con colture che richiedono la lavorazione annuale autunnale ove è registrabile, anche su pendenze modeste, un'alta erosione. Si deve aggiungere altresì che in considerazione dei potenziali fenomeni idrogeologici sopraindicati, la vegetazione spontanea con prestazioni regimanti è ritenuta meritevole di protezione su tutto il territorio comunale e per questo motivo è opportuno che sia oggetto di particolare tutela.

In definitiva i criteri adottati per determinare la proposta di aree integrative oltre a quelle determinate con la Variante al PAI sono i seguenti:

- i centri urbani sono stati esclusi in applicazione del terzo punto delibera 37/15 del 30.07.09DGR n. 37/15 del 30.07.09;
- nei mappali inclusi parzialmente nell'area a pericolosità di frana la proposta di vincolo si estende in proseguimento della destinazione colturale coincidente con il confine dell'area a pericolosità di frana fino ad incontrare il confine fisiografico rappresentato dal cambio di destinazione colturale o dal confine di mappale;
- terreni agricoli lavorati annualmente con pendenza anche inferiore al 35 % ricadenti entro mappali inclusi in aree a pericolosità di frana ove sia stata rilevata una elevata erosione potenziale;
- terreni con pendenza superiore al 35 %, non inclusi tra le aree a pericolosità di frana, perché ritenuti meritevoli di tutela nei riguardi della regimazione delle acque e della erosione;
- terreni coperti da vegetazione con funzione di protezione nei riguardi della regimazione delle acque, anche se su terreni con pendenza inferiore al 35 % anche se non inclusi in area a pericolosità di frana.

L'applicazione di tali criteri ha portato a definire un'area da proporre per il vincolo idrogeologico nei termini dell'art. 1 del R.D.L. 3267/23 pari a 1.729,34,99 ettari ripartita secondo quanto riportato nella tabella seguente

Descrizione	Superficie (ettari)	Totale
Aree pericolosità frana variante PAI	1.309,23,72	1.309,23,72
Aree integrative		
Assenza confini fisiografici inequivocabili	256,35,94	
Erosione potenziale alta	48,05,77	
Pendenza superiore 35 %	58,28,26	
Vegetazione prestazioni regimanti	61,41,30	
Totale aree integrative		420,11,27
Totale area proposta al vincolo		1.729,34,99

A scopo esemplificativo, per ciascuno dei mappali inseriti nell'elenco particelle è riportata la motivazione attribuita.

Elenco degli elaborati:

- 1 - Relazione
- 2 - Elenco mappali
- 3 - Descrizione dei confini

Quadro d'unione, Tavola 1, Tavola 2, Tavola 3, Tavola 4, Tavola 5



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
Servizio Ispettorato Ripartimentale di Sassari

Ai sensi dell'art. 4 del D. Lgs 82/2005 e s.m.i si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale cartaceo incluso nella documentazione riguardante il procedimento di apposizione del vincolo idrogeologico ai sensi dell'art. 1 del R.D.L. 3267/23 per il Comune di Sennori.

Il Direttore del Servizio

Dott. Sebastiano Mavuli

(firma digitale)

